NTT

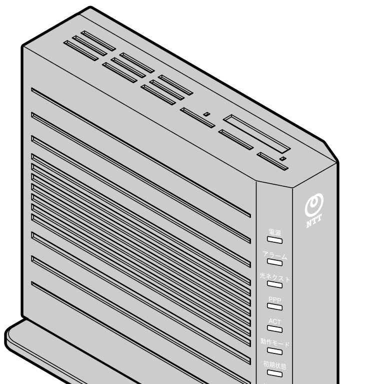
ＩＰｖ６トンネル対応アダプタ

ＭＡ－１００

取扱説明書

このたびは、ＭＡ－１００をご利用いただきまして、まことにありがとうございます。

●ご使用の前に、この「取扱説明書」をよくお読みのうえ、内容を理解してからお使いください。
●お読みになった後も、本商品のそばなどいつも手もとに置いてお使いください。



技術基準適合認証品

安全にお使いいただくために必ずお読みください

この取扱説明書には、あなたや他の人々への危険や財産への損害を未然に防ぎ、本商品を安全にお使いいただくために、守っていただきたい事項を示しています。
その表示と図記号の意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。
本書を紛失または損傷したときは、当社のサービス取扱所にご連絡ください。

本書中のマーク説明

■表示の説明

⚠警告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
⚠注意	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。
STOP お願い	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、本商品の本来の性能を発揮できなかったり、機能停止を招く内容を示しています。
お知らせ (!)	この表示は、本商品の機能、設定に関する注意事項を示しています。

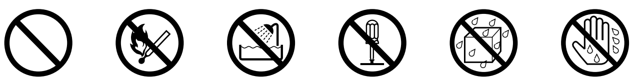
■お守りいただきたい内容を次の図記号で説明しています。

⚠記号は、注意事項を示しています。



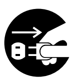
注　意　　発火注意　　感電注意

⃠記号は、してはいけない内容を示しています。



禁　止　　火気禁止　　風呂等での使用禁止　　分解禁止　　水ぬれ禁止　　ぬれ手禁止

●記号は、実行しなければならない内容を示しています。



電源プラグを抜け

ご使用にあたって

本装置は PPPoE 接続設定を用いたインターネット（IPv6）接続をするための専用装置です。
PPPoE 接続設定を行わずにインターネット（IPv6）接続が可能な環境では本装置は使用しないでください。
インターネット（IPv6）接続ご利用時の PPPoE 接続設定要否につきましては、ご契約されているインターネットサービスプロバイダ（ISP）へお問い合わせください。

この装置は、クラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

- ご使用の際は取扱説明書にしたがって正しい取り扱いをしてください。
- 本商品の仕様は国内向けとなっておりますので、海外ではご利用できません。
  This equipment is designed for use in Japan only and cannot be used in any other country.
- 本商品の故障、誤動作、不具合、あるいは停電などの外部要因によって、通信などの機会を逸したために生じた損害や万一本商品に登録された情報内容が消失してしまうことなどの純粋経済損失につきましては、当社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。本商品に登録された情報内容は、別にメモをとるなどして保管くださるようお願いします。
- 本書に、他社商品の記載がある場合、これは参考を目的としたものであり、記載商品の使用を強制するものではありません。
- 本書の内容につきましては万全を期しておりますが、お気づきの点がございましたら、当社のサービス取扱所へお申し付けください。
- この取扱説明書、ハードウェア、ソフトウェアおよび外観の内容について将来予告なしに変更することがあります。
- 停電時には本商品は使用できません。電源が復旧した後は、動作を確実にするため、一度電源アダプタ（電源プラグ）を電源コンセントから抜いた後、10 秒以上たってからもう一度差し込んでください。
- 本商品に搭載されているソフトウェアの解析（逆コンパイル、逆アセンブル、リバースエンジニアリングなど）、コピー、転売、改造を行うことを禁止します。

⚠警　告

設置場所

● **風呂、シャワー室への設置禁止**
風呂場やシャワー室などでは使用しないでください。
漏電して、火災・感電の原因となります。

● **水のかかる場所への設置禁止**
水のかかる場所で使用したり、水にぬらすなどして使用しないでください。
漏電して、火災・感電の原因となります。

● **本商品や電源アダプタ（電源プラグ）のそばに、水や液体の入った花びん、植木鉢、コップ、化粧品、薬用品などの容器、または小さな金属類を置かないでください。本商品や電源アダプタ（電源プラグ）に水や液体がこぼれたり、小さな金属類が中に入った場合、火災・感電の原因となることがあります。**

● **本商品や電源アダプタ（電源プラグ）を次のような環境に置かないでください。火災・感電・故障の原因となることがあります。**
・屋外、直射日光が当たる場所、暖房設備やボイラーの近くなどの温度が上がる場所
・調理台のそばなど、油飛びや湯気の当たるような場所
・湿気の多い場所や水・油・薬品などのかかる恐れがある場所
・ごみやほこりの多い場所、鉄粉、有毒ガスなどが発生する場所
・製氷倉庫など、特に温度が下がる場所

● **自動ドア、火災報知器などの自動制御機器の近くに置かないでください。**
本商品に無線 LAN カードを装着してご利用の場合は、自動ドア、火災報知器などの自動制御機器の近くに置かないでください。
本商品からの電波が自動制御機器に影響を及ぼすことがあり、誤動作による事故の原因となることがあります。

⚠警　告

こんなときは

● **発煙した場合**
万一、煙が出ている、変なにおいがするなどの異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となることがあります。電源アダプタ（電源プラグ）を抜いて、煙が出なくなるのを確認し、当社のサービス取扱所に修理をご依頼ください。お客様による修理は危険ですから絶対におやめください。

● **水が装置内部に入った場合**
万一、本商品やケーブル、モジュラージャックの内部に水などが入った場合は、すぐに電源アダプタ（電源プラグ）を電源コンセントから抜いて、当社のサービス取扱所にご連絡ください。そのまま使用すると漏電して、火災・感電の原因となります。

● **異物が装置内部に入った場合**
本商品の通風孔などから内部に金属類や燃えやすいものなどの異物を差し込んだり、落としたりしないでください。万一、異物が入った場合は、すぐに電源アダプタ（電源プラグ）を電源コンセントから抜いて、当社のサービス取扱所にご連絡ください。
そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。
特にお子様のいるご家庭ではご注意ください。

● **電源アダプタの取り扱い注意**
付属の電源アダプタ以外を使用したり、付属の電源アダプタを他の製品に使用したりしないでください。火災・感電の原因となることがあります。
また、電源アダプタに物を載せたり、掛けたりしないでください。過熱し、火災・感電の原因となることがあります。

● **電源アダプタの設置の注意**
電源アダプタは風通しの悪い狭い場所（収納棚や本棚の後ろなど）に設置しないでください。過熱し、火災や破損の原因となることがあります。
また、電源アダプタ本体を宙吊りに設置しないでください。電源プラグと電源コンセント間に隙間が発生し、ほこりによる火災が発生する可能性があります。
電源アダプタ（電源プラグ）は容易に抜き差し可能な電源コンセントに差し込んでください。

● **電源コードが傷んだ場合**
電源コードが傷んだ（芯線の露出・断線など）状態のまま使用すると火災・感電の原因となります。すぐに電源アダプタ（電源プラグ）を電源コンセントから抜いて、当社のサービス取扱所に修理をご依頼ください。

⚠ 警　告

● **電源コードの取り扱い注意**
付属の電源コード以外を使用したり、付属の電源コードを他の製品に使用したりしないでください。火災・感電の原因となります。また、電源コードを傷つけたり、破損したり、加工したり、無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったり、束ねたりしないでください。火災・感電の原因となります。
重い物を載せたり、加熱したりすると電源コードが破損し、火災・感電の原因となります。

● **延長コード**
電源アダプタ（電源プラグ）のコードには、延長コードは使わないでください。火災の原因となることがあります。

● **破損した場合**
万一、落としたり、破損した場合は、すぐに電源アダプタ（電源プラグ）を電源コンセントから抜いて、当社のサービス取扱所にご連絡ください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となることがあります。

● **異常音がしたり、キャビネットが熱くなっている場合**
本商品から異常音がしたり、キャビネットが熱くなっている状態のまま使用すると、火災・感電の原因となることがあります。すぐに電源アダプタ（電源プラグ）を電源コンセントから抜いて、当社のサービス取扱所に修理をご依頼ください。

禁止事項

● **たこ足配線の禁止**
本商品の電源コードは、たこ足配線にしないでください。たこ足配線にするとテーブルタップなどが過熱・劣化し、火災の原因となります。

● **商用電源以外の使用禁止**
AC100 V（50/60 Hz）の商用電源以外では絶対に使用しないでください。火災・感電の原因となります。
差込口が 2 つ以上ある壁などの電源コンセントに他の電気製品の電源アダプタ（電源プラグ）を差し込む場合は、合計の電流値が電源コンセントの最大値を超えないように注意してください。火災・感電の原因となります。

● **本商品は家庭用の電子機器として設計されております。人命に直接かかわる医療機器や、極めて高い信頼性を要求されるシステム（幹線通信機器や電算機システムなど）では使用しないでください。**

⚠ 警　告

- **分解・改造の禁止**
  本商品を分解・改造しないでください。火災・感電の原因となります。

- **ぬらすことの禁止**
  本商品や電源アダプタ（電源プラグ）、ケーブル、モジュラージャックに水が入ったりしないよう、また、ぬらさないようにご注意ください。漏電して火災・感電の原因となります。

- **ぬれた手での操作禁止**
  ぬれた手で本商品や電源アダプタ（電源プラグ）、ケーブル、モジュラージャックを操作したり、接続したりしないでください。感電の原因となります。

その他のご注意

- **異物を入れないための注意**
  本商品やケーブル、モジュラージャックの上に花びん、植木鉢、コップ、化粧品、薬品や水の入った容器、または小さな貴金属を置かないでください。こぼれたり、中に入った場合、火災・感電の原因となります。

- **本商品の拡張カードスロットの上にコインなどの小さな物を置かないでください。**
  重みで拡張カードスロットのカバーが開き、本商品の中に入った場合、火災・感電の原因となります。

- **航空機内や病院内などの無線機器の使用を禁止された区域では、本商品の電源を切ってください。電子機器や医療機器に影響を与え、事故の原因となります。**

- **本商品は、高精度な制御や微弱な信号を取り扱う電子機器や心臓ペースメーカなどの近くに設置したり、近くで使用したりしないでください。電子機器や心臓ペースメーカなどが誤動作するなどの原因となることがあります。**
  また、医療用電子機器の近くや病院内など、使用を制限された場所では使用しないでください。

- **本商品を医療機器や高い安全性が要求される用途では使用しないでください。**
  人が死亡または重傷を負う可能性があり、社会的に大きな混乱が発生する恐れがあります。

⚠ 注　意

設置場所

● **火気のそばへの設置禁止**
本商品やケーブル類、電源コード、電源アダプタを熱器具に近づけないでください。ケースやケーブルの被覆などが溶けて、火災・感電の原因となることがあります。

● **温度の高い場所への設置禁止**
直射日光の当たる場所や、温度の高い場所（40℃以上）、発熱する装置のそばに置かないでください。内部の温度が上がり、火災の原因となることがあります。

● **温度の低い場所への設置禁止**
本商品を製氷倉庫など特に温度が下がる場所に置かないでください。本商品が正常に動作しないことがあります。

● **湿度の高い場所への設置禁止**
風呂場や加湿器のそばなど､湿度の高い場所（湿度 80%以上）では設置および使用はしないでください。火災、感電、故障の原因となることがあります。

● **油飛びや湯気の当たる場所への設置禁止**
調理台のそばなど油飛びや湯気が当たるような場所、ほこりの多い場所に置かないでください。火災・感電の原因となることがあります。

● **不安定な場所への設置禁止**
ぐらついた台の上や傾いた場所、振動、衝撃の多い場所など、不安定な場所に置かないでください。
また、本商品の上に重い物を置かないでください。バランスがくずれて倒れたり、落下してけがの原因となることがあります。

● **本商品を逆さまに置かないでください。**

⚠注　意

● **通風孔をふさぐことの禁止**
本商品の通風孔をふさがないでください。通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。次のような使いかたはしないでください。
・横向きに寝かせる
・収納棚や本棚などの風通しの悪い狭い場所に押し込む
・じゅうたんや布団の上に置く
・テーブルクロスなどを掛ける
・毛布や布団をかぶせる

● **横置き・重ね置きの禁止**
本商品を横置きや重ね置きしないでください。横置きや重ね置きすると内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。

● **温度変化の激しい場所（クーラーや暖房機のそばなど）に置かないでください。本商品やケーブルの内部に結露が発生し、火災・感電の原因となります。**

● **本商品を壁に取り付けるときは、本商品の重みにより落下しないようしっかりと取り付け設置してください。落下して、けが・破損の原因となることがあります。**

● **屋外には設置しないでください。屋外に設置した場合の動作保証はいたしません。**

● **塩水がかかる場所、亜硫酸ガス、アンモニアなどの腐食性ガスが発生する場所で使用しないでください。故障の原因となることがあります。**

禁止事項

● **乗ることの禁止**
本商品に乗らないでください。特に小さなお子様のいるご家庭ではご注意ください。壊れてけがの原因となることがあります。

電源

● **プラグの取り扱い注意**
電源アダプタ（電源プラグ）は電源コンセントに確実に差し込んでください。抜くときは、必ずプラグを持って抜いてください。電源コードを引っ張るとコードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。
電源アダプタ（電源プラグ）の金属部に金属などが触れると火災、感電の原因となります。

⚠ 注　意

● **電源アダプタ（電源プラグ）の清掃**
電源アダプタ（電源プラグ）と電源コンセントの間のほこりは、定期的（半年に１回程度）に取り除いてください。火災の原因となることがあります。
清掃の際は、必ず電源アダプタ（電源プラグ）を電源コンセントから抜いてください。火災・感電の原因となることがあります。

● **長期不在時の注意**
長期間ご使用にならないときは、安全のため必ず電源アダプタ（電源プラグ）を電源コンセントから抜いてください。

● **拡張カードスロットの抜き差しは、本商品の電源を切った状態で行ってください。本商品および装着したカードが故障することがあります。**

● **本商品の電源アダプタ（電源プラグ）の抜き差しをする場合は、電源アダプタ（電源プラグ）を電源コンセントから抜いたら、10 秒以上空けてから差し込んでください。**

その他のご注意

● **移動させるときの注意**
移動させる場合は、電源アダプタ（電源プラグ）を電源コンセントから抜き、外部の接続線を外したことを確認のうえ、行ってください。コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。

● **雷のときの注意**
落雷の恐れのあるときは、電源アダプタ（電源プラグ）を電源コンセントから抜いてご使用をお控えください。
落雷時に、火災、感電、故障の原因となることがあります。
雷が鳴りだしたら、電源コードに触れたり、周辺機器の接続をしたりしないでください。落雷による感電の原因となります。

● **火災・地震などが発生した場合、本商品の状態を確認し、異常が認められた場合には当社のサービス取扱所までご連絡ください。装置故障の恐れがあります。**

● **本書にしたがって接続してください。**
間違えると接続機器や回線設備が故障することがあります。

STOP お願い

設置場所

- **本商品を安全に正しくお使いいただくために、次のような場所への設置は避けてください。**
  ・ほこりや振動が多い場所
  ・気化した薬品が充満した場所や、薬品に触れる場所
  ・ラジオやテレビなどのすぐそばや、強い磁界を発生する装置が近くにある場所
  ・特定無線局や移動通信体のある屋内
  ・盗難防止装置など 2.4 GHz 周波数帯域を利用している装置のある屋内
  ・高周波雑音を発生する高周波ミシン、電気溶接機などが近くにある場所
- **本商品は、縦置きの場合はスタンドを取り付けて設置してください。
また、壁掛け設置をする場合には、付属の壁掛け設置用ネジを使用し、背面が下になるように設置してください。
転倒、落下により、けが、故障の原因となることがあります。**
- **本商品を電気製品・AV・OA 機器などの磁気を帯びている場所や電磁波が発生している場所に置かないでください。(電子レンジ、スピーカ、テレビ、ラジオ、蛍光灯、電気こたつ、インバータエアコン、電磁調理器など)**
  ・磁気や電気雑音の影響を受けると雑音が大きくなったり、通話ができなくなることがあります。(特に電子レンジ使用時には影響を受けることがあります。)
  ・テレビ、ラジオなどに近いと受信障害の原因となったり、テレビ画面が乱れることがあります。
  ・放送局や無線局などが近く、雑音が大きいときは、本商品の設置場所を移動してみてください。
- **本商品をコードレス電話機やテレビ、ラジオなどをお使いになっている近くで使用すると影響を与える場合があります。**
- **無線 LAN アクセスポイントと無線 LAN 端末の距離が近すぎるとデータ通信でエラーが発生する場合があります。1 m以上離してお使いください。**
- **本商品とコードレス電話機や電子レンジなどの電波を放射する装置との距離が近すぎると通信速度が低下したり、データ通信が切れる場合があります。また、コードレス電話機の通話にノイズが入ったり、発信・着信が正しく動作しない場合があります。このような場合は、お互いを数メートル以上離してお使いください。**

お願い

- 本商品の隙間から虫が入ると、故障の原因となることがあります。
  ・厨房や台所などに設置するときは、虫が入らないようにご注意ください。

禁止事項

- 動作中にケーブル類が外れたり、接続が不安定になると誤動作の原因となり、大切なデータを失うことがあります。動作中は、コネクタの接続部には絶対に触れないでください。
- 落としたり、強い衝撃を与えないでください。故障の原因となることがあります。
- 本商品は家庭用の電子機器として設計されております。本商品にパソコンなどの電子機器を非常に多く接続し、通信が集中した場合に、本商品が正常に動作できない場合がありますのでご注意ください。

日頃のお手入れ

- 本商品のお手入れをする際は、安全のため必ず電源アダプタ（電源プラグ）を電源コンセントから抜いて行ってください。
- 汚れたら、乾いた柔らかい布でふき取ってください。汚れのひどいときは、中性洗剤を含ませた布でふいた後、乾いた布でふき取ってください。化学ぞうきんの使用は避けてください。
  ただし、コネクタ部分はよくしぼった場合でもぬれた布では、絶対にふかないでください。
  ベンジン、シンナーなどの有機溶剤、アルコールは絶対に使用しないでください。変形や変色の原因となります。
- 本商品の電源アダプタ（電源プラグ）の抜き差しをする場合は、電源アダプタ（電源プラグ）を電源コンセントから抜いたら、10 秒以上空けてから差し込んでください。
- 本商品に殺虫剤などの揮発性のものをかけたりしないでください。また、ゴムやビニール、粘着テープなどを長時間接触させないでください。変形や変色の原因となることがあります。

ご利用前の注意事項

通信に関する注意事項

● お客様宅内での接続環境により、最大通信速度が得られない場合や、通信速度が変動する状態または通信が利用できない状態となる場合があります。

● インターネットをご利用の場合、ネットワークを介して外部からの不正侵入および情報漏洩などの危険が増えます。必要に応じて、お客様のパソコン上にファイアウォールのソフトウェアをインストールするなどの対応をお願いいたします。

ファームウェア更新に関する注意事項

● 本商品は、ファームウェアを常に最新の状態に保つため、最新のファームウェアが確認されると、あらかじめ設定された時間帯に合わせて、自動的にファームウェアの更新を行います。(詳細は「5-2 バージョンアップお知らせ機能を利用してバージョンアップする」(☛5-3 ページ)を参照してください。)
なお、ファームウェアの自動更新については、以下の点にご注意ください。
・ファームウェア更新の際、すべての接続が切断されます。インターネットや映像コンテンツ視聴などの各サービスをご利用中に、ファームウェアの更新が実行される場合がありますので、ご注意ください。
・ファームウェアの自動更新が実行されると、ご利用中のインターネットや映像コンテンツ視聴などの各サービスが中断される場合があります。ファームウェアの更新が終了するまでしばらくお待ちください。

お客様情報に関する注意事項

● 本商品は、お客様固有のデータを登録または保持可能な商品です。本商品内のデータが流出すると不測の損害を受ける恐れがありますので、データの管理には十分お気をつけください。

● 本商品の初期化は、本書に記載された初期化方法の手順にしたがって実施してください。

無線 LAN に関する注意事項

- 最大 300 Mbps（規格値）や最大 54 Mbps（規格値）、最大 11Mbps（規格値）は、IEEE802.11 の無線 LAN 規格の理論上の最大値であり、実際のデータ転送速度（実効値）を示すものではありません。
- 無線 LAN の伝送距離や伝送速度は、周囲の環境条件（通信距離、障害物・電子レンジなどの電波環境要素、使用するパソコンの性能、ネットワークの使用状況など）により大きく変動します。
- IEEE802.11b、IEEE802.11g および IEEE802.11n を使用する機器が混在している場合は、IEEE802.11n を使用する機器のスループットが著しく下がることがあります。
- IEEE802.11n 通信を行うためには、無線 LAN 端末の無線の暗号化が「暗号化なし」「WPA-PSK（AES)」または「WPA2-PSK（AES)」（推奨）に設定する必要があります。

電波に関するご注意（FT-STC-Hng 装着時にお読みください。）

> 無線 LAN 機器の電波に関するご注意
>
> 本商品は、2.4GHz 帯域の電波を使用しています。この周波数帯では電子レンジ等の産業・科学・医療用機器のほか、他の同種無線局、工場の製造ライン等で使用される移動体識別用構内無線局、および免許を要しない特定小電力無線局、アマチュア無線局等（以下、「他の無線局」と略す）が運用されています。
>
> 1. 本商品を使用する前に、近くで「他の無線局」が運用されていないことを確認してください。
> 2. 万一、本商品と「他の無線局」との間に電波干渉が発生した場合は、速やかに本商品の使用チャネルを変更するか、使用場所を変えるか、または機器の運用を停止（電波の発射を停止）してください。
> 3. その他、電波干渉の事例が発生し、何かお困りのことが起きた場合には、取扱説明書巻末記載のお問い合わせ先へご連絡ください。

- 本商品(※) は、日本国内でのみ使用できます。
- 次の場所では、電波が反射して通信できない場合があります。
  - ・強い磁界、静電気、電波障害が発生するところ（電子レンジ付近など）
  - ・金属製の壁（金属補強材が中に埋め込まれているコンクリートの壁も含む）の部屋
  - ・異なる階の部屋同士
- 本商品(※) と同じ無線周波数帯の無線機器が、本商品の通信可能エリアに存在する場合、転送速度の低下や通信エラーが生じ、正常に通信できない可能性があります。
- 本商品(※) をコードレス電話機やテレビ、ラジオなどをお使いになっている近くで使用すると影響を与える場合があります。
- 本商品(※) は、技術基準適合認証を受けていますので、以下の事項を行うと法律で罰せられることがあります。
  - ・本商品(※) を分解／改造すること
- 本商品(※) は、他社無線機器やパソコン内蔵の無線との動作を保証するものではありません。
- 本商品(※) は 2.4GHz 全帯域を使用する無線設備であり、移動体識別装置の帯域が回避可能です。変調方式として DS-SS 方式および OFDM 方式を採用しており、想定干渉距離は 40m です。

本商品(※) に表示した 「2.4 DS /OF4 ▬▬ ▬▬ ▬▬」 は、次の内容を示します。

2.4	使用周波数帯域	2.4GHz 帯
DS/OF	変調方式	DS-SS 方式および OFDM 方式
4	想定干渉距離	40m 以下
▬▬ ▬▬ ▬▬	周波数変更の可否	全帯域を使用し、かつ、移動体識別装置の帯域を回避可能であること

※「本商品(※)」はここでは、FT-STC-Hng を装着時を示します。

無線 LAN 製品ご使用時におけるセキュリティに関するご注意（FT-STC-Hng 装着時にお読みください。）

無線 LAN では、LAN ケーブルを使用する代わりに、電波を利用してパソコンなどと無線 LAN アクセスポイント間で情報のやり取りを行うため、電波の届く範囲であれば自由に LAN 接続が可能であるという利点があります。

その反面、電波はある範囲内であれば障害物（壁など）を越えてすべての場所に届くため、セキュリティに関する設定を行っていない場合、以下のような問題が発生する可能性があります。

●通信内容を盗み見られる

悪意ある第三者が、電波を故意に傍受し、ID やパスワードまたはクレジットカード番号などの個人情報、メールの内容などの通信内容を盗み見られる可能性があります。

●不正に侵入される

悪意ある第三者が、無断で個人や会社内のネットワークへアクセスし、個人情報や機密情報を取り出す（情報漏洩）、特定の人物になりすまして通信し、不正な情報を流したり、傍受した通信内容を書き換えて発信する（改ざん）、コンピュータウィルスなどを流しデータやシステムを破壊する（破壊）などの行為をされてしまう可能性があります。

本来、無線 LAN カードや無線 LAN アクセスポイントは、これらの問題に対応するためのセキュリティの仕組みを持っていますので、無線 LAN 製品のセキュリティに関する設定を行って製品を使用することで、その問題が発生する可能性は少なくなります。

無線 LAN 機器は、工場出荷状態においては、セキュリティに関する設定が行われていない場合があります。

したがって、お客様がセキュリティ問題発生の可能性を少なくするためには、無線 LAN カードや無線 LAN アクセスポイントをご使用になる前に、必ず無線 LAN 機器のセキュリティに関するすべての設定をマニュアルにしたがって行ってください。

なお、無線 LAN の仕様上、特殊な方法によりセキュリティ設定が破られることもありえますので、ご理解のうえ、ご使用ください。

セキュリティの設定などについて、ご不明な点があれば、「お客様サポートについて」（☛ 裏表紙）記載のお問い合わせ先へご連絡ください。

当社では、お客様がセキュリティの設定を行わないで使用した場合の問題を十分理解したうえで、お客様自身の判断と責任においてセキュリティに関する設定を行い、製品を使用することをお勧めします。

セキュリティ対策を行わず、あるいは、無線 LAN の仕様上やむをえない事情によりセキュリティの問題が発生してしまった場合、当社はこれによって生じた損害に対する責任は一切負いかねますのであらかじめご了承ください。

目次

マニュアルの読み進めかた

本商品のマニュアルは下記のように構成されています。ご利用の目的に合わせてお読みください。

●最初にお読みください
本商品の接続をわかりやすく説明しています。

●取扱説明書（本書）
本商品の接続のしかた、インターネット接続の設定方法、無線 LAN の設定方法、お問い合わせ先などを記載しています。ご使用前に必ずお読みください。

●機能詳細ガイド（CD-ROM：HTML ファイル）
本商品の機能や設定方法をより詳しく記載しています。より高度な機能をご使用になる場合にお読みください。

■取扱説明書（本書）の読み進めかた

本商品を使用してインターネットに接続するまでの流れは、下記のようになります。無線 LAN を利用する場合は「4 章　無線 LAN のご利用について」を参照してください。

付属品の確認をします
「1-1　セットを確認してください」

▼

取り付けます
「1-4　設置方法」

▼

インターネットに接続します
「3 章　インターネット接続の設定をする」

▼

無線 LAN の設定をします
「4 章　無線 LAN のご利用について」

※本書で説明に使用している画面表示は一例です。お使いの Web ブラウザやお使いの OS バージョンによって異なります。

「MA-100 機能設定ガイド」に収録された電子マニュアルの見かた

1 「MA-100 機能設定ガイド」をパソコンにセットする

2 Web ブラウザ（Internet Explorer® など）を起動して「機能詳細ガイド」や、「設定記入シート」のファイルを開く

付属品の「MA-100 機能設定ガイド」は日本語版 OS 以外の動作保証はしていません。
付属品の「MA-100 機能設定ガイド」はバックアップとして保有する場合に限り、複製することができます。また、いかなる改変も禁止とし、それに起因する障害について当社は一切の責任を負いません。

「機能詳細ガイド」目次

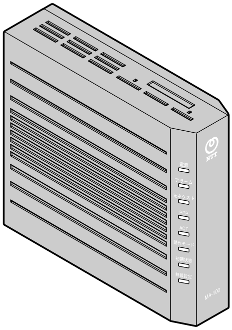
付属の「MA-100 機能設定ガイド」には、本商品の詳細な機能について説明した「機能詳細ガイド」が HTML ファイルで収録されています。ここではその概要を示します。電子マニュアルの見かたについては、『「MA-100 機能設定ガイド」に収録された電子マニュアルの見かた』（☛20 ページ）をご覧ください。

1 最初に確認する

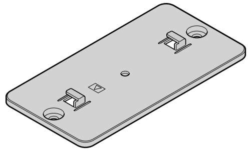
この章では、付属品や各部の名称、お使いになる前に確認していただきたいことを説明します。

1-1 セットを確認してください

■本体

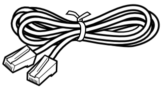


MA-100（1 台）

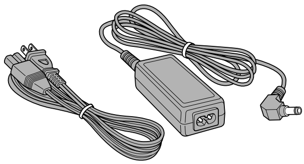


スタンド（1 台）

■付属品



LAN ケーブル（1 本／約 2 m／緑色）

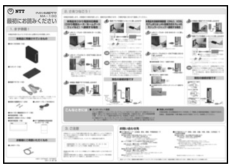


電源アダプタ（1 式）

※電源アダプタと電源コードが分離している場合は、電源コードを電源アダプタに奥まで確実に差し込んでお使いください。



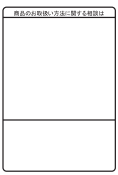
取扱説明書
（本書 1 冊）



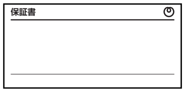
最初にお読みください
（1 枚）



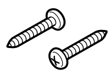
MA-100
機能設定ガイド（1 枚）



NTT 通信機器
お取扱相談センタシール（1 枚）



端末保証書（1 枚）



壁掛け設置用ネジ
（2 本／ 20mm）

- ●セットに足りないものがあったり、取扱説明書に乱丁・落丁があった場合などは、当社のサービス取扱所にご連絡ください。
- ●形状がイラストと異なる場合があります。

■お客様にご用意いただくもの

●開通のご案内

●回線終端装置／ VDSL モデムなど当社が設置した機器

＜インターネット接続および、設定変更に必要なもの＞

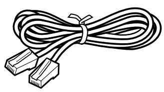
●LAN ポートを持ったパソコン



●プロバイダの設定情報

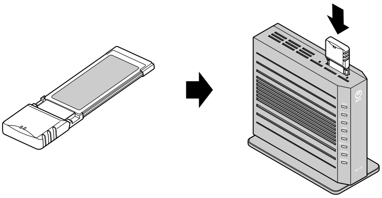
＜ WAN 側機器との接続に必要なもの＞

●LAN ケーブル



＜無線 LAN の設定に必要なもの＞

●専用無線 LAN カード（FT-STC-Hng [※1]）



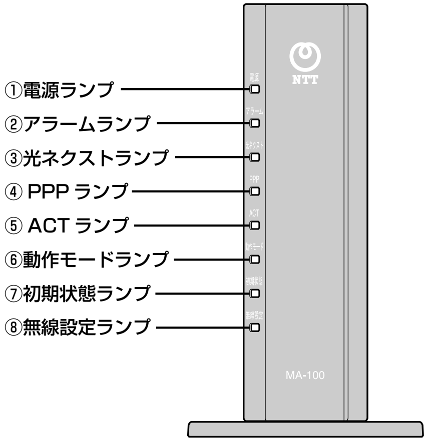
※ 本製品の拡張カードスロットに装着して使用します。

※ 1　FT-STC-Hng は、IEEE802.11b/g/n（2.4 GHz 帯域）に対応しています。

1-2 各部の名前

本商品各部の名前および機能を説明します。

●前面図



【ランプ表示】

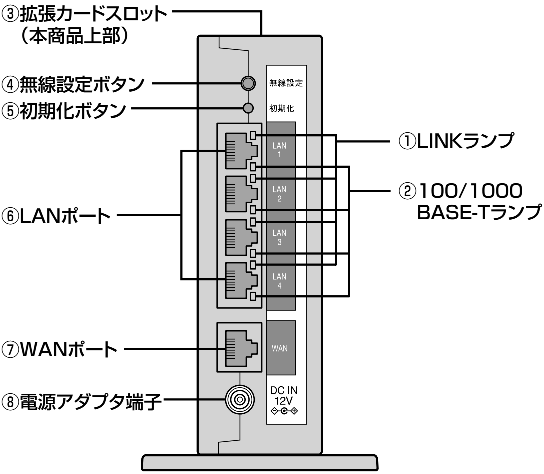
名称	表示（色）		状態
①電源ランプ	ー	消灯	電源が入っていません。
	緑	点灯	電源が入っています。
②アラームランプ	ー	消灯	正常な状態です。
	赤	点灯	装置障害です。 （「6章　故障かな？と思ったら」（☛6-1 ページ）を参照してください。）
③光ネクストランプ	ー	消灯	光ネクスト回線が利用できません。
	緑	点灯	光ネクスト回線が利用できます。 （NGN 内で折り返す通信（NTT 東日本・NTT 西日本との契約により可能となるもの）が利用できません）
	橙	点灯	光ネクスト回線が利用できます。 （NGN 内で折り返す通信（NTT 東日本・NTT 西日本との契約により可能となるもの）が利用できます）
④ PPP ランプ	ー	消灯	オフライン状態です。
	緑	点灯	PPP セッション接続中です。
⑤ ACT ランプ	ー	消灯	WAN 回線が利用できません。
	緑	点灯	WAN 回線が利用できます。
		点滅	WAN 回線でデータ通信中です。
⑥動作モードランプ	緑	点灯	動作モードが光ネクスト優先モードに設定されています。
	橙	点灯	動作モードがインターネット優先モードに設定されています。

名称	表示（色）		状態
⑦**初期状態ランプ**	ー	消灯	通常の状態です。
	橙	点灯	工場出荷状態（初期化された状態）です。
⑧**無線設定ランプ**	ー	消灯	通常の状態です。
	橙	点灯	「無線 LAN 簡単接続機能」で設定が完了しました。（10 秒間点灯）
		点滅	「無線 LAN 簡単接続機能」での設定するための通信中です。
	赤	点滅	「無線 LAN 簡単接続機能」での設定に失敗しました。

※本商品に電源を入れた際、全ランプが一度点灯します。

※ファームウェアの書き込み時にアラームランプが赤く点灯、かつ初期状態ランプが橙に点灯します。

●背面図



【ランプ表示】

名称	表示（色）		状態
①LINK ランプ（4 個）	ー	消灯	LAN が利用できません。
	緑	点灯	LAN が利用できます。
		点滅	LAN でデータ通信中です。
②100/1000BASE-T ランプ（4 個）	ー	消灯	10 Mbps でデータ送受信できます。
	橙	点灯	1 Gbps/100 Mbps でデータ送受信できます。

【ポート名など】

名称	表示	機能説明
③拡張カードスロット	ー	無線 LAN カード「FT-STC-Hng」を装着します。（☛4-3 ページ）
④無線設定ボタン	無線設定	「無線 LAN 簡単接続機能」の設定をするためのボタンです。
⑤初期化ボタン	初期化	設定を初期化するためのボタンです。（「7-3 本商品の初期化」（☛7-9ページ）を参照してください。）
⑥LAN ポート	LAN1 ～ 4	LAN ケーブル（付属品など）を使用してパソコンや通信機器などと接続するためのポートです。
⑦WAN ポート	WAN	LAN ケーブルを使用して回線終端装置／ VDSL モデムまたはひかり電話対応機器（ひかり電話ルータ／ホームゲートウェイなど）などのルータの LAN ポートと接続するためのポートです。
⑧電源アダプタ端子	DC IN 12V	電源アダプタのコードを差し込みます。

1-3 あらかじめ確認してください

パソコンの準備

● LAN ポートの準備
本商品と接続する端末機器（パソコンなど）には、LAN ポート（1000BASE-T または 100BASE-TX）が必要です。お使いのパソコンなどに LAN ポートがない場合は、1000BASE-T/100BASE-TX 対応の LAN ボードまたは LAN カードをあらかじめご準備ください。LAN ボードまたは LAN カードの取り付けとドライバのインストールは、LAN ボードまたは LAN カードの取扱説明書などにしたがって正しく行ってください。

● ファイアウォールなど、すべてのソフトウェアの終了
本商品設定の前にファイアウォール、ウイルスチェックなどのソフトウェアは終了させてください。動作させたままでいると、本商品の設定ができなかったり、通信が正常に行えない場合があります。本商品の設定が終了したら、一度終了させたファイアウォール、ウイルスチェックなどのソフトウェアをもとに戻してください。

対応 OS の確認と Web ブラウザの準備

本商品は下記の OS に対応しています。
・本商品の LAN ポートに接続する場合
Windows® 7、Windows Vista®（SP1/SP2 を含む）および Macintosh（Mac OS X 10.4 以上）

本書では、Web ブラウザでの設定方法を説明します。
Web ブラウザによる設定では、以降の点に注意してください。

● Web ブラウザは、下記のバージョンに対応しています。（2011 年 4 月現在）
Windows® 7 の場合
・Internet Explorer® 8.0 以上に対応
Windows Vista®（SP1/SP2 を含む）の場合
・Internet Explorer® 7.0 以上に対応
Macintosh（Mac OS X 10.4 以上）の場合
・Safari 3.0.4 以上に対応

※本書では、Windows® 7 は、Windows® 7 Starter、Windows® 7 Home Premium、Windows® 7 Professional、Windows® 7 Enterprise および Windows® 7 Ultimate の各日本語版かつ 32 ビット (x86) 版／ 64 ビット (x64) 版の略として使用しています。
※本書では、Windows Vista® は、Windows Vista® Home Basic、Windows Vista® Home Premium、Windows Vista® Business および Windows Vista® Ultimate の各日本語版かつ 32 ビット (x86) 版／ 64 ビット (x64) 版の略として使用しています。

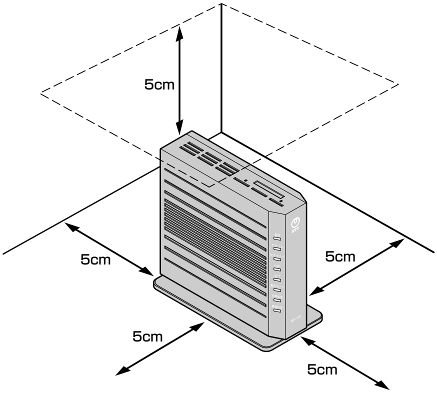
- Windows® をご利用の場合、Web ブラウザや OS の設定でプロキシサーバを使用する設定になっていると正しく表示や操作ができないことがあります。(☛3-4 ページ)
- お使いの Web ブラウザの設定で「JavaScript™」を有効にしてください。
(Windows® の場合 ☛3-5 ページ、Mac OS X の場合 ☛7-3 ページ)
- お使いの Web ブラウザや Web ブラウザの設定により、説明されている操作を行った際に、Web ブラウザが以前に保存していた内容を表示する場合があります。
- Web ブラウザの「戻る」、「進む」ボタンは使用しないでください。本商品への操作が正しく行われない場合があります。
- Mac OS で Safari をご利用の場合、「テキストのみ拡大／縮小」にチェックを入れないと正しく表示できないことがあります。

※本書で説明に使用している画面表示は一例です。お使いの Web ブラウザやお使いの OS バージョンによって異なります。

1-4 設置方法

本商品を設置する

本商品は、前後左右 5cm、上 5cm 以内に、パソコンや壁などの物がない場所に設置してください。（壁掛けの場合は除く）

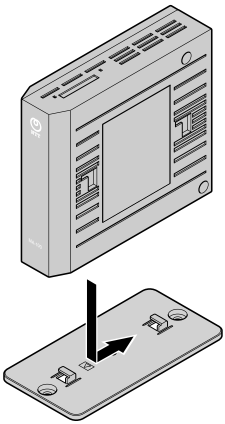


> ⚠ 注 意
>
> 換気が悪くなると本商品内部の温度が上がり、故障の原因になります。

冷蔵庫やテレビなど、ノイズ源となる可能性のある機器の近くには設置しないでください。
本商品を横置きや重ね置きしないでください。横置きや重ね置きすると内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。

スタンドを付けて、縦置きにする

図のように、本商品本体に付属のスタンドを付けて縦置きでご使用ください。



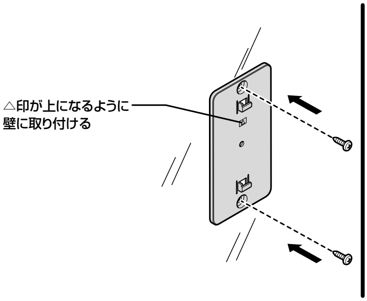
> ⚠ 注 意
>
> 本商品は横置きでのご使用はできません。

スタンドを用いて、壁掛けにする

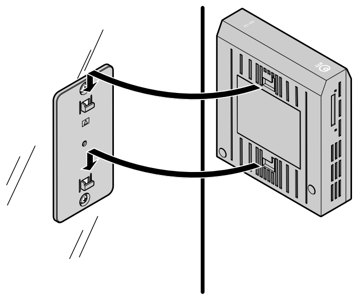
■取り付けかた

スタンドを使用して壁に付けます。
あらかじめ、スタンドを本商品に装着して設置方向および設置スペースを確認してからスタンドを取り付けてください。

①付属のスタンドを底面が壁側になるように、付属の壁掛け設置用ネジで取り付けます。



②本商品を、下図のようにスライドさせて固定させます。



注 意

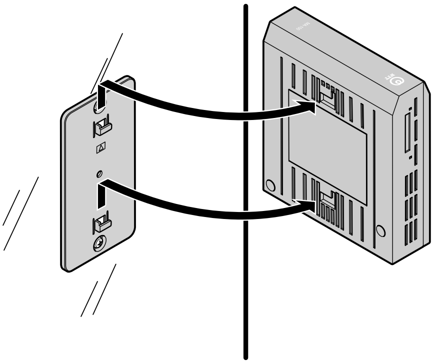
力をかけすぎると本商品および壁が破損する恐れがあります。

お願い

- ●壁掛けの場合、壁掛け面を除く上下左右に5cmの空間を作って設置してください。(☛1-9ページ)
- ●壁掛け時には落下すると危険ですので、大きな衝撃や振動などが加わる場所には設置しないでください。
- ●壁掛け設置されている状態でケーブルなどの接続などを行う際には、落下すると危険ですので必ず本商品本体を手で支えながら行ってください。
- ●本商品が落下すると危険ですので、ベニヤ板などのやわらかい壁への壁掛け設置は避け、確実に固定できる場所に設置してください。
  また、壁掛け設置用ネジの先端が壁から突き出ないようにご注意ください。
- ●無線LANをご利用になるときは、壁に本商品を取り付ける前に無線LANカードを装着してください。
- ●本商品の拡張カードスロットの上にコインなどの小さな物を置かないでください。重みで拡張カードスロットのカバーが開き、本商品の中に入った場合、火災・感電の原因となります。

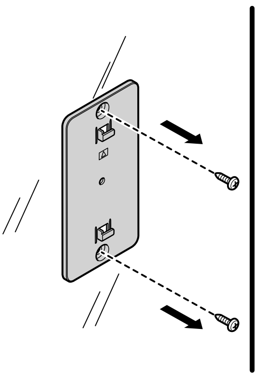
■取り外しかた

①本商品を下図のようにスライドさせて取り外します。



> **⚠ 注 意**
>
> 力をかけすぎると本商品および壁が破損する恐れがあります。

②付属の壁掛け設置用ネジを壁から取り外し、付属のスタンドを取り外します。



2 本商品の動作モードについて

この章では、動作モード、回線への接続方法について説明します。

2-1 動作モードとは

動作モードとは、お客様に本商品をご利用いただく際の用途によって、本商品の通信動作を切り替えてご利用いただくために搭載されている機能です。
ご利用いただける動作モードは、「光ネクスト優先モード（初期値）」、「インターネット優先モード」の 2 種類です。
動作モードを選択いただくことにより、PPPoE 接続設定を行わずインターネット（IPv6）接続をご利用のお客様と通信を行う場合の転送経路を設定（変更）することができます。上記以外の通信については、本商品にて自動で経路を選択し、転送します。

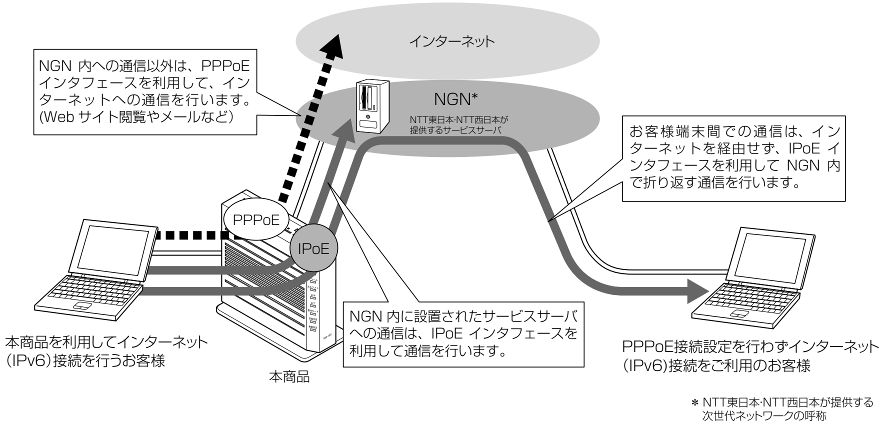
- ● PPPoE インタフェース：インターネット（IPv6）接続サービスを提供するプロバイダ（ISP）などと接続し、インターネット通信を利用するためのインタフェースです。
- ● IPoE インタフェース：NTT 東日本・NTT 西日本が NGN 内にて提供する各種サービス（ひかり TV など　2011 年 4 月現在）や NGN 内で折り返す通信（NTT 東日本・NTT 西日本との契約により可能となるもの）を利用するためのインタフェースです。

※通信先となるお客様と正常に通信ができない場合は、本設定を変更のうえお試しください。

動作モードごとの動作

■光ネクスト優先モードの動作

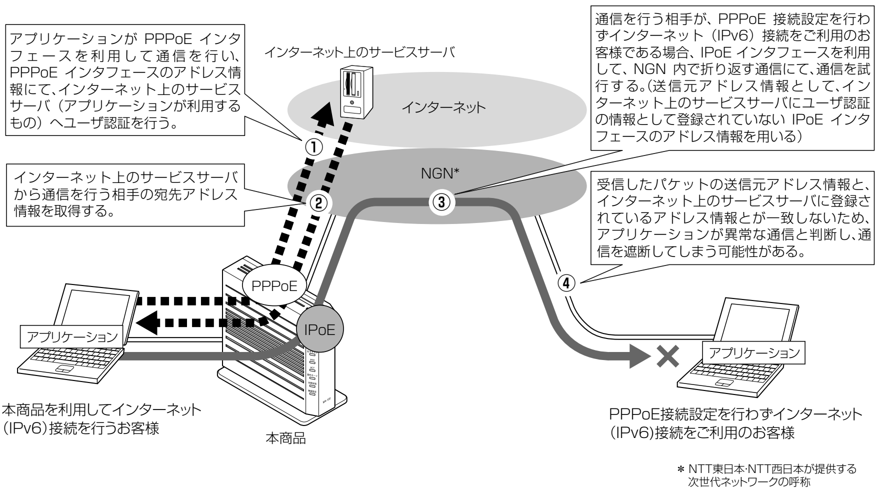
光ネクスト優先モードの場合



［光ネクスト優先モード］とは、PPPoE 接続設定を行わずインターネット（IPv6）接続をご利用のお客様と通信をする場合、本商品の IPoE インタフェースを利用し、NGN 内で折り返す通信(NTT 東日本･NTT 西日本との契約により可能となるもの)を行うモードです。
ただし、［光ネクスト優先モード］を設定していても、NTT 東日本・NTT 西日本の NGN 内で折り返す通信（NTT 東日本・NTT 西日本との契約により可能となるものを含みます）を行わない場合は、［インターネット優先モード］を設定した場合と同じ動作をします。

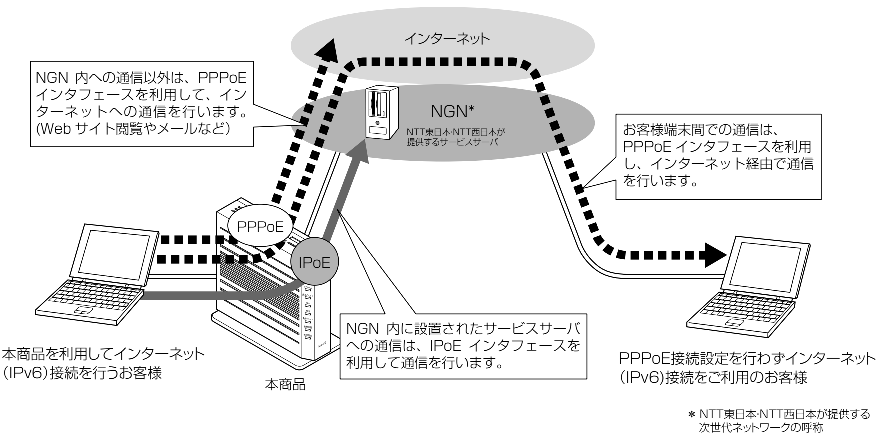
※［光ネクスト優先モード］を利用しても正常に通信ができない場合は、［インターネット優先モード］に変更のうえお試しください。 通信不可となることが想定される利用方法の一例を下図に示します。

光ネクスト優先モードで通信不可となる利用方法の一例



■インターネット優先モードの動作

インターネット優先モードの場合



2
本商品の動作モードについて

［インターネット優先モード］とは、PPPoE 接続設定を行わずインターネット（IPv6）接続をご利用のお客様と通信をする場合、PPPoE インタフェースを利用し、インターネット経由で通信を行うモードです。
インターネット上のサービスにて、サーバなどを利用したお客様端末同士の通信（IP 電話やインスタントメッセンジャーなど）をご利用になる場合は、本モードでの設定を推奨します。
※［インターネット優先モード］を利用しても正常に通信ができない場合は、［光ネクスト優先モード］に変更のうえお試しください。

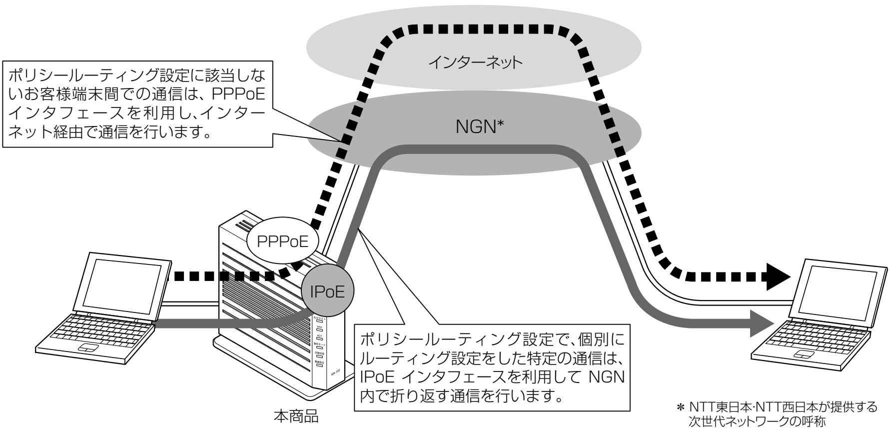
●設定方法

①「Web 設定」ページ（3 章または 7 章参照）を開き、メニューの［基本設定］－［動作モード設定］をクリックする
※はじめて本商品の「Web 設定」ページ（3 章または 7 章参照）を開いた場合は、本商品の初期設定を行ってください。
②「動作モード」のプルダウンから、「光ネクスト優先モード（初期値）／インターネット優先モード」のいずれかをクリックする
③［設定］をクリックする

ポリシールーティング設定

［インターネット優先モード］を設定したとき、もしくは本商品前面の光ネクストランプが緑点灯しているときに有効となります。 本機能を利用することで、個別にルーティング設定をした特定の通信は、選択したモードに関係なく NGN 内を経由して通信を行います。

ポリシールーティング設定を行った場合



●設定方法

①「Web 設定」ページ（3 章または 7 章参照）を開き、メニューの［詳細設定］－［ポリシールーティング設定］をクリックする

※はじめて本商品の「Web 設定」ページ（3 章または 7 章参照）を開いた場合は、本商品の初期設定を行ってください。

②エントリ番号をクリックする

③「ポリシールーティング設定エントリ編集」画面で設定する

・送信元 IPv6 プレフィックス / プレフィックス長：転送するパケットの送信元 IPv6 プレフィックスを入力します。
すべての送信元 IPv6 プレフィックスを転送対象にする場合は、「any」を入力します。

・宛先 IPv6 プレフィックス / プレフィックス長：転送するパケットの宛先 IPv6 プレフィックスを入力します。
すべての宛先 IPv6 プレフィックスを転送対象にする場合は、「any」を入力します。

・プロトコル：ポリシーを適用し転送するパケットのプロトコルをクリックします。
全プロトコルをクリックした場合、プロトコルに関わらずすべてのパケットを転送します。

・送信元ポート

・宛先ポート：転送するパケットの送信元ポート番号および宛先ポート番号を 1 ～ 65535 の数値で入力します。
ポート番号を範囲指定する場合は、最小値と最大値を「-」（半角ハイフン）でつないで入力します。
全ポート番号を対象とする場合は、「any」を入力します。
予約済みの名前としては、「any」「ftp」「ftpdata」「telnet」「smtp」「www」「pop3」「sunrpc」「nntp」「ntp」「login」「pptp」「domain」「route」が用意されています。

④［設定］をクリックする

2
本商品の動作モードについて

お知らせ

●ポリシールーティング設定は、動作モード設定にて「インターネット優先モード」を設定しているとき、また本商品前面の光ネクストランプが緑点灯しているときに有効となります。

2-2 接続方法

回線に接続する

本商品を接続します。
お客様のご契約内容により、接続方法が異なります。ご契約内容に合わせて接続してください。

- ●本商品をひかり電話対応機器（ひかり電話ルータ／ホームゲートウェイなど）へ接続する場合（☛2-7 ページ）
- ●本商品を回線終端装置（ONU）へ接続する場合（☛2-10 ページ）
- ●本商品を VDSL モデムへ接続する場合（☛2-13 ページ）
- ●本商品をLAN配線方式のRJ-45モジュラージャックへ接続する場合(☛2-16ページ)

各種通信機器を接続する

お持ちの各種通信機器を接続される場合は、次ページ以降のご案内を参考に接続してください。（2011 年 4 月現在）
なお、パソコンを接続、ご利用される場合は、本商品の LAN ポートに接続のうえ、3 章をご参照ください。

本商品をひかり電話対応機器（ひかり電話ルータ／ホームゲートウェイなど）へ接続する場合

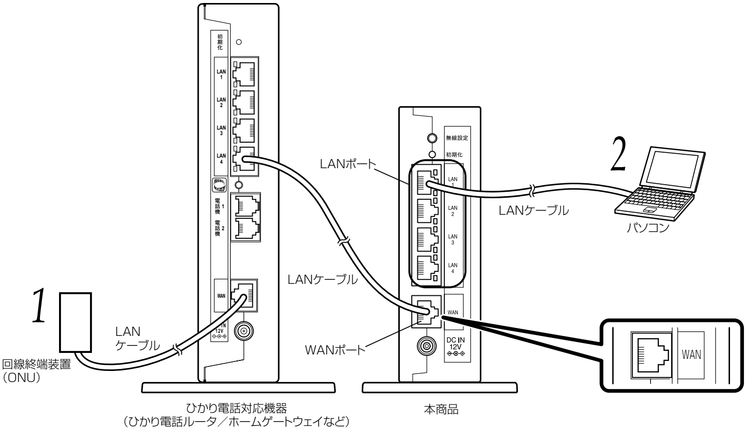
●ひかり電話対応 IP 電話機（LAN ケーブルで接続するもの）
　ひかり電話対応機器（ひかり電話ルータ／ホームゲートウェイなど）の LAN ポート（※推奨）、または本商品の LAN ポートに接続してください。

●ひかり電話対応 IP 電話機（無線 LAN で接続するもの）
　ひかり電話対応機器（ひかり電話ルータ／ホームゲートウェイなど）の無線アクセスポイント機能（※推奨）、または本商品の無線アクセスポイント機能に接続してください。
　なお、各機器専用の簡易設定ツールをご利用になる場合は推奨構成にて接続のうえ、お試しください。

● IPv6 マルチキャスト端末（ひかり TV 用 STB　PM700 など）
　ひかり電話対応機器（ひかり電話ルータ / ホームゲートウェイなど）の LAN ポートに接続してください。

●上記のいずれにも該当しない端末
　本商品の LAN ポート、または無線アクセスポイント機能に接続してください。

ひかり電話対応機器（ひかり電話ルータ／ホームゲートウェイなど）は､ひかり電話サービスをご契約の場合に設置される装置です。ひかり電話対応機器（ひかり電話ルータ／ホームゲートウェイなど）がご自宅に設置されている場合は､こちらを参照してください。



※ここではひかり電話対応機器（RT-S300HI）を例に説明しています。他機種のひかり電話対応機器（ひかり電話ルータ／ホームゲートウェイなど）へ本商品を接続する場合も接続手順などは同様です。

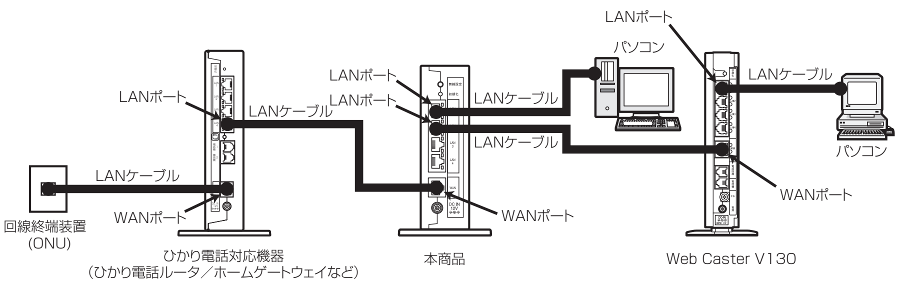
お願い

●本商品をひかり電話対応機器（ひかり電話ルータ／ホームゲートウェイなど）へ接続する構成で、本商品からのインターネット接続ができない（本商品前面 PPP ランプが緑点灯しない）場合は、本商品以外の端末から接続した PPPoE セッションを適宜切断する必要があります。PPPoE セッションを本商品以外で占有していないか確認してください。

●お客様で LAN ケーブルをご用意いただく場合、LAN ポートで 1 Gbps（1000 Mbps）の通信をご利用になるときは 1 Gbps（1000 Mbps）に対応した LAN ケーブルをご用意ください。1 Gbps（1000 Mbps）に対応していない LAN ケーブルの場合、通信速度が遅くなる場合や接続できなくなる場合があります。

●お客様のひかり電話対応機器（ひかり電話ルータ／ホームゲートウェイなど）の設定により、本商品からの IPv6 通信ができない場合があります。本商品をひかり電話対応機器（ひかり電話ルータ／ホームゲートウェイなど）に接続する際は、ひかり電話対応機器（ひかり電話ルータ／ホームゲートウェイなど）が IPv6 通信可能な設定になっていることをご確認ください。

●ひかり電話対応機器（ひかり電話ルータ／ホームゲートウェイなど）以外にお客様がお持ちのルータや無線アクセスポイントを接続する場合は、本商品の LAN ポートへ接続してください。（下図は WebCaster V130 を例に説明しています）
なお、お客様がお持ちのルータ機器を接続した際、当該機器による PPPoE セッション（インターネットなど）が接続できない場合は、機能詳細ガイドをご参照いただき、“PPPoE ブリッジ”の設定変更を実施のうえ、お試しください。



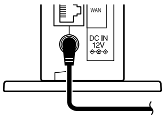
1　本商品の WAN ポートとひかり電話対応機器（ひかり電話ルータ／ホームゲートウェイなど）の LAN ポートを LAN ケーブルで接続する

2　パソコンを接続する

本商品の LAN ポートとパソコンを LAN ケーブル（付属品／緑色）で接続します。
パソコン、本商品ともに電源を切った状態で取り付けてください。

※パソコンがひかり電話対応機器（ひかり電話ルータ／ホームゲートウェイなど）の LAN ポートへ接続されている場合は、本商品の LAN ポートへ接続し直してください。

3　電源アダプタのコードを接続する



このときはまだ、電源アダプタ（電源プラグ）は壁などの電源コンセントに接続しないでください。

⚠ 警告	**付属の電源アダプタ以外は使用しないでください。また、付属の電源アダプタは他の製品に使用しないでください。**

4　電源アダプタ（電源プラグ）を壁などの電源コンセントに接続する

本商品前面のランプが一度全点灯します。

> **!**
> **最新のファームウェアが公開されている場合は、自動的にバージョンアップを行うことがあります。**
> **バージョンアップ中は本商品の電源を切らないでください。**
> **（詳細は「5-2 バージョンアップお知らせ機能を利用してバージョンアップする」（☛5-3 ページ）を参照してください。）**

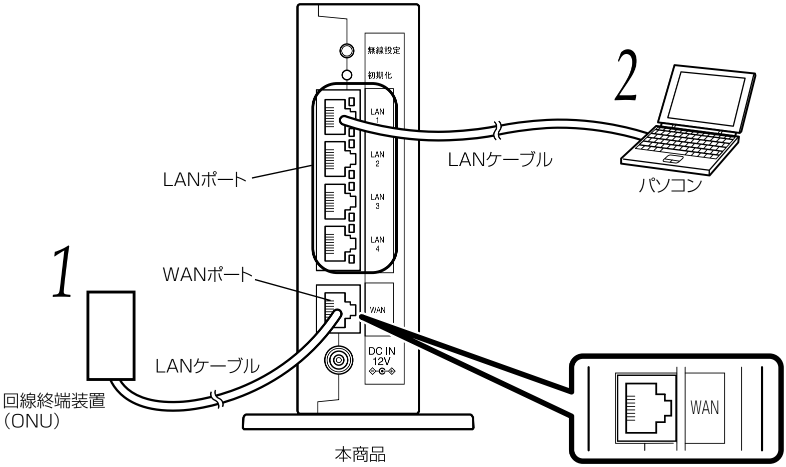
お知らせ

- ●使用する機器や設置する場所などの使用状況に合わせる必要があるため、接続図と異なる場合があります。
- ●パソコンの電源を入れ、本商品背面のパソコンを接続した LAN ポートの LINK ランプが緑点灯することを確認してください。

本商品を回線終端装置（ONU）へ接続する場合

- IPv6 マルチキャスト端末（ひかり TV 用 STB　PM700 など）
  本商品の LAN ポート、または無線アクセスポイント機能に接続してください。
- 上記に該当しない端末
  本商品の LAN ポート、または無線アクセスポイント機能に接続してください。

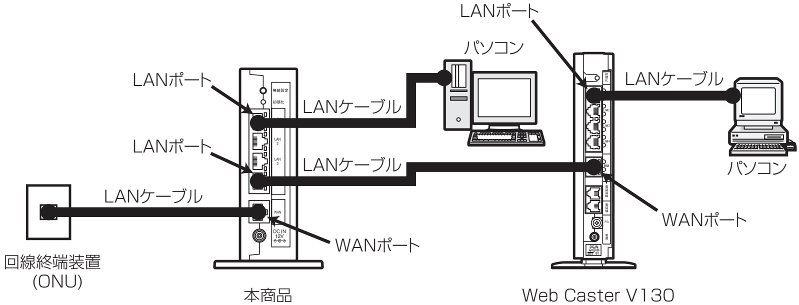
ひかり電話サービスをご契約されていない場合、またお客様のご契約内容により回線終端装置（ONU）へ本商品を接続する場合には、こちらを参照してください。



お願い

●お客様で LAN ケーブルをご用意いただく場合、LAN ポートで 1 Gbps（1000 Mbps）の通信をご利用になるときは 1 Gbps（1000 Mbps）に対応した LAN ケーブルをご用意ください。1 Gbps（1000 Mbps）に対応していない LAN ケーブルの場合、通信速度が遅くなる場合や接続できなくなる場合があります。

●ひかり電話対応機器（ひかり電話ルータ／ホームゲートウェイなど）以外にお客様がお持ちのルータや無線アクセスポイントを接続する場合は、本商品の LAN ポートへ接続してください。（下図は WebCaster V130 を例に説明しています）
なお、お客様がお持ちのルータ機器を接続した際、当該機器による PPPoE セッション（インターネットなど）が接続できない場合は、機能詳細ガイドをご参照いただき、“PPPoE ブリッジ”の設定変更を実施のうえ、お試しください。

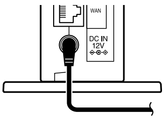


1 本商品のWANポートと回線終端装置（ONU）をLANケーブルで接続する

2 パソコンを接続する

本商品のLANポートとパソコンをLANケーブル（付属品／緑色）で接続します。
パソコン、本商品ともに電源を切った状態で取り付けてください。

3 電源アダプタのコードを接続する



このときはまだ、電源アダプタ（電源プラグ）は壁などの電源コンセントに接続しないでください。

⚠ 警告	付属の電源アダプタ以外は使用しないでください。また、付属の電源アダプタは他の製品に使用しないでください。

4 電源アダプタ（電源プラグ）を壁などの電源コンセントに接続する

本商品前面のランプが一度全点灯します。

!

最新のファームウェアが公開されている場合は、自動的にバージョンアップを行うことがあります。
バージョンアップ中は本商品の電源を切らないでください。
（詳細は「5-2 バージョンアップお知らせ機能を利用してバージョンアップする」（☛5-3ページ）を参照してください。）

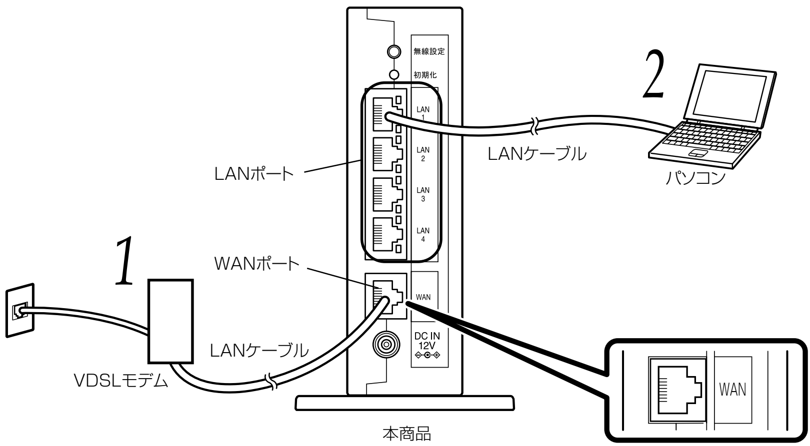
お知らせ

- 使用する機器や設置する場所などの使用状況に合わせる必要があるため、接続図と異なる場合があります。
- パソコンの電源を入れ、本商品背面のパソコンを接続したLANポートのLINKランプが緑点灯することを確認してください。

本商品を VDSL モデムへ接続する場合

● IPv6 マルチキャスト端末（ひかり TV 用 STB　PM700 など）
　本商品の LAN ポート、または無線アクセスポイント機能に接続してください。
●上記に該当しない端末
　本商品の LAN ポート、または無線アクセスポイント機能に接続してください。

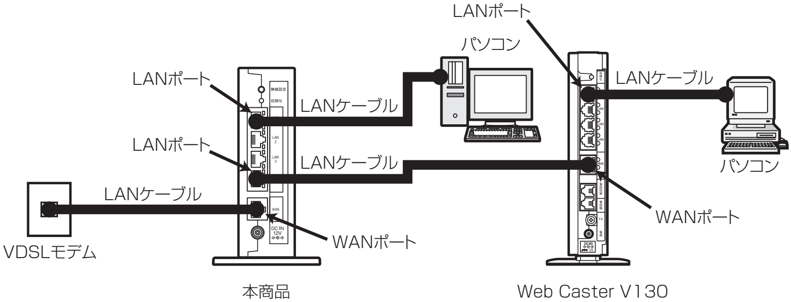
ひかり電話サービスをご契約されていない場合、またお客様のご契約内容により VDSL モデムへ本商品を接続する場合には、こちらを参照してください。



お願い

●お客様で LAN ケーブルをご用意いただく場合、LAN ポートで 1 Gbps（1000 Mbps）の通信をご利用になるときは 1 Gbps（1000 Mbps）に対応した LAN ケーブルをご用意ください。1 Gbps（1000 Mbps）に対応していない LAN ケーブルの場合、通信速度が遅くなる場合や接続できなくなる場合があります。

●ひかり電話対応機器（ひかり電話ルータ／ホームゲートウェイなど）以外にお客様がお持ちのルータや無線アクセスポイントを接続する場合は、本商品の LAN ポートへ接続してください。（下図は WebCaster V130 を例に説明しています）
なお、お客様がお持ちのルータ機器を接続した際、当該機器による PPPoE セッション（インターネットなど）が接続できない場合は、機能詳細ガイドをご参照いただき、“PPPoE ブリッジ”の設定変更を実施のうえ、お試しください。



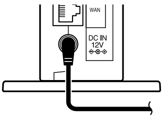
1　本商品の WAN ポートと VDSL モデムを LAN ケーブルで接続する

※ VDSL モデムの設定方法は各 VDSL モデムの取扱説明書などを参照してください。

2　パソコンを接続する

本商品の LAN ポートとパソコンを LAN ケーブル（付属品／緑色）で接続します。
パソコン、本商品ともに電源を切った状態で取り付けてください。

3　電源アダプタのコードを接続する



このときはまだ、電源アダプタ（電源プラグ）は壁などの電源コンセントに接続しないでください。

⚠ 警告	**付属の電源アダプタ以外は使用しないでください。また、付属の電源アダプタは他の製品に使用しないでください。**

4　電源アダプタ（電源プラグ）を壁などの電源コンセントに接続する

本商品前面のランプが一度全点灯します。

> **!**
> **最新のファームウェアが公開されている場合は、自動的にバージョンアップを行うことがあります。**
> **バージョンアップ中は本商品の電源を切らないでください。**
> **（詳細は「5-2 バージョンアップお知らせ機能を利用してバージョンアップする」（☛5-3 ページ）を参照してください。）**

お知らせ

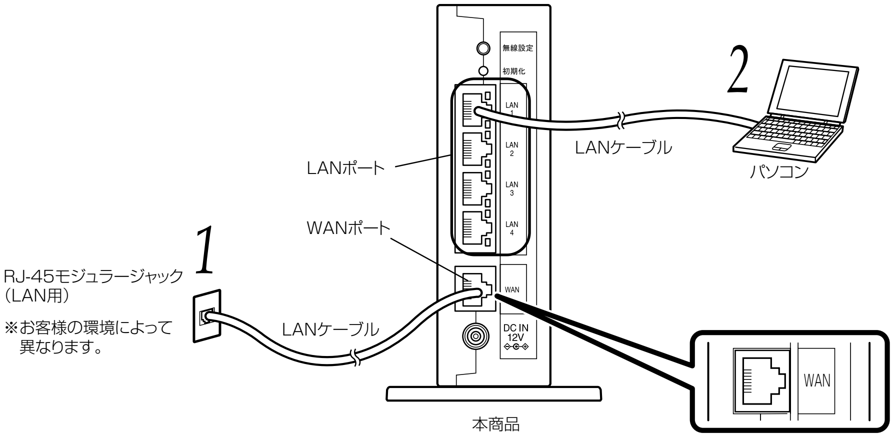
- 使用する機器や設置する場所などの使用状況に合わせる必要があるため、接続図と異なる場合があります。
- パソコンの電源を入れ、本商品背面のパソコンを接続した LAN ポートの LINK ランプが緑点灯することを確認してください。

本商品を LAN 配線方式の RJ-45 モジュラージャックへ接続する場合

● IPv6 マルチキャスト端末（ひかり TV 用 STB　PM700 など）
本商品の LAN ポート、または無線アクセスポイント機能に接続してください。

●上記に該当しない端末
本商品の LAN ポート、または無線アクセスポイント機能に接続してください。

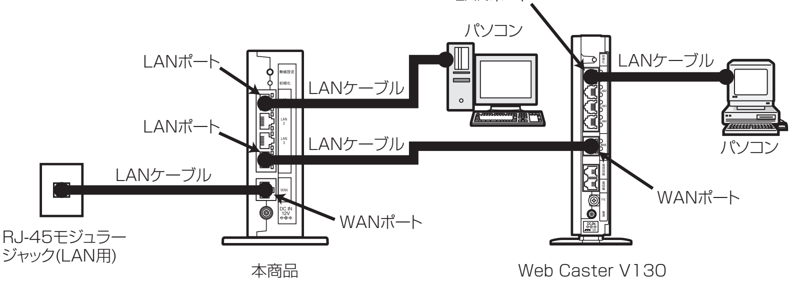
ひかり電話サービスをご契約されていない場合、またお客様のご契約内容により LAN 配線方式の RJ-45 モジュラージャックへ本商品を接続する場合には、こちらを参照してください。



お願い

●お客様で LAN ケーブルをご用意いただく場合、LAN ポートで 1 Gbps（1000 Mbps）の通信をご利用になるときは 1 Gbps（1000 Mbps）に対応した LAN ケーブルをご用意ください。1 Gbps（1000 Mbps）に対応していない LAN ケーブルの場合、通信速度が遅くなる場合や接続できなくなる場合があります。

●ひかり電話対応機器（ひかり電話ルータ／ホームゲートウェイなど）以外にお客様がお持ちのルータや無線アクセスポイントを接続する場合は、本商品の LAN ポートへ接続してください。（下図は WebCaster V130 を例に説明しています）
なお、お客様がお持ちのルータ機器を接続した際、当該機器による PPPoE セッション（インターネットなど）が接続できない場合は、機能詳細ガイドをご参照いただき、“PPPoE ブリッジ”の設定変更を実施のうえ、お試しください。

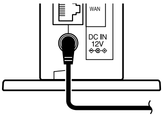


1 **本商品の WAN ポートと RJ-45 モジュラージャック（LAN 用）を LAN ケーブルで接続する**

2 **パソコンを接続する**

本商品の LAN ポートとパソコンを LAN ケーブル（付属品／緑色）で接続します。
パソコン、本商品ともに電源を切った状態で取り付けてください。

3 **電源アダプタのコードを接続する**



このときはまだ、電源アダプタ（電源プラグ）は壁などの電源コンセントに接続しないでください。

⚠ 警告	**付属の電源アダプタ以外は使用しないでください。また、付属の電源アダプタは他の製品に使用しないでください。**

4 **電源アダプタ（電源プラグ）を壁などの電源コンセントに接続する**

本商品前面のランプが一度全点灯します。

> **!**
> **最新のファームウェアが公開されている場合は、自動的にバージョンアップを行うことがあります。**
> **バージョンアップ中は本商品の電源を切らないでください。**
> **（詳細は「5-2 バージョンアップお知らせ機能を利用してバージョンアップする」（☛5-3 ページ）を参照してください。）**

お知らせ

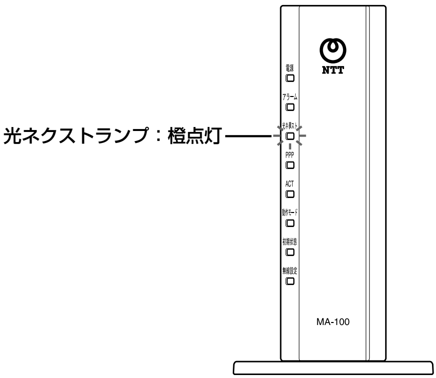
- 使用する機器や設置する場所などの使用状況に合わせる必要があるため、接続図と異なる場合があります。
- パソコンの電源を入れ、本商品背面のパソコンを接続した LAN ポートの LINK ランプが緑点灯することを確認してください。

2-3 NGN 内で折り返す通信の利用状況の確認方法

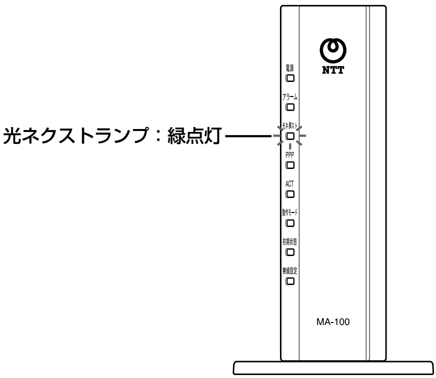
NGN 内で折り返す通信の利用状況を確認する

NGN 内で折り返す通信（NTT 東日本・NTT 西日本との契約により可能となるもの）の利用状況は、本商品前面の光ネクストランプの色によって判別できます。

● NGN 内で折り返す通信が利用できる場合



● NGN 内で折り返す通信が利用できない場合



3 インターネット接続の設定をする

この章では、インターネットへの接続方法を説明しています。

3-1 設定の流れ

本商品のインターネット接続は次の手順で行います。
パソコンの OS によってそれぞれのページを参照して行ってください。

Windows® 7/Windows Vista® の場合	Mac OS X の場合
パソコンのネットワークの設定をする（☛3-3 ページ）	「7-1 Mac OS X のパソコンで本商品を利用する」（☛7-2 ページ）をご参照ください。
↓	
Web ブラウザの設定をする（☛3-4 ページ）	
↓	
JavaScript™ の設定をする（☛3-5 ページ）	
↓	
本商品の設定（Web 設定）をする（☛3-7 ページ）	
↓	
パソコンとの接続を確認する（☛3-10 ページ）	

↓

インターネットに接続する（☛3-11 ページ）

3-2 パソコンのネットワーク設定（Windows® 7/Windows Vista®）

本商品に接続するパソコンのネットワークの設定をします。
パソコンのネットワークの設定が初期状態の場合は、パソコンの設定は必要ありません。
「3-3 本商品の設定(Web 設定)をする(Windows® 7/Windows Vista®)」(☛3-7 ページ）へお進みください。

パソコンのネットワークの設定をする（Windows® 7/Windows Vista®）

Windows® 7、Windows Vista® の設定により表示内容が異なる場合があります。

1 ［スタート］（Windows® のロゴボタン）－［コントロールパネル］をクリックする

2 ［ネットワークとインターネット］をクリックし、［ネットワークと共有センター］をクリックする

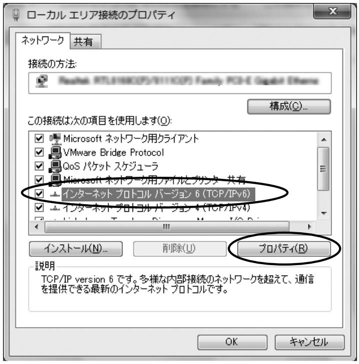
3 ［タスク］欄の［アダプターの設定の変更］をクリックする

> **Windows Vista® の場合**
> ［タスク］欄の［ネットワーク接続の管理］をクリックします。

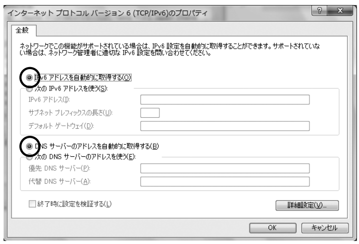
4 ［ローカルエリア接続］アイコンを右クリックし、［プロパティ］をクリックする

※［ユーザーアカウント制御］画面が表示された場合は、［続行］をクリックします。

5 ［インターネットプロトコルバージョン 6（TCP/IPv6)］をクリックし、［プロパティ］をクリックする



6 ［IPv6 アドレスを自動的に取得する］と［DNS サーバーのアドレスを自動的に取得する］をクリックする



7 ［OK］をクリックする

8 ［OK］または［閉じる］をクリックする

以上でパソコンのネットワークの設定は完了です。

お知らせ

- 本書では、Windows® 7 の通常表示モード（コントロールパネルホーム）を前提に記載しています。

Web ブラウザの設定をする（Windows® 7/Windows Vista®）

Web ブラウザの接続設定を「ダイヤルしない」、「プロキシサーバーを使用しない」に設定します。

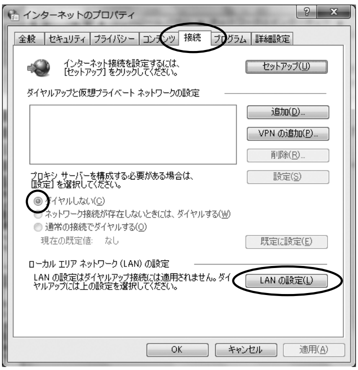
以下の画面は、Windows® 7 で Internet Explorer® 8.0 を使用している場合の例です。

1 ［スタート］（Windows® のロゴボタン）－［コントロールパネル］をクリックする

2 ［ネットワークとインターネット］をクリックし、［インターネットオプション］をクリックする

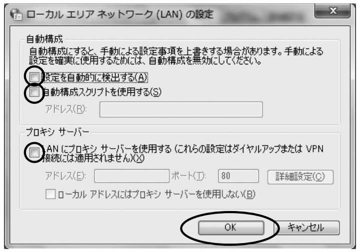
3 ［接続］タブをクリックし、リストにダイヤルアップの設定がある場合は［ダイヤルしない］をクリックする

4 ［LAN の設定］をクリックする



5 ［設定を自動的に検出する］、［自動構成スクリプトを使用する］、［LAN にプロキシサーバーを使用する］のチェックを外し、［OK］をクリックする

プロバイダからプロキシの設定指示があった場合は、したがってください。



6 ［OK］をクリックする

以上でパソコンのネットワークの設定は完了です。

JavaScript™ の設定をする（Windows® 7/Windows Vista®）

Web ブラウザで設定を行うには JavaScript™ の設定を有効にする必要があります。
※ Web ブラウザの設定でセキュリティを「高」に設定した場合、本商品の設定が正しく行えない場合があります。設定ができない場合は、以下の手順で JavaScript™ を「有効にする」に設定してください。

以下の画面は、Windows® 7 で Internet Explorer® 8.0 を使用している場合の例です。

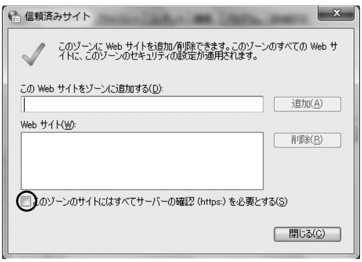
1 ［スタート］（Windows® のロゴボタン）－［コントロールパネル］をクリックする

2 ［ネットワークとインターネット］をクリックし、［インターネットオプション］をクリックする

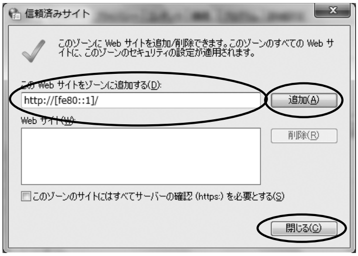
3 ［セキュリティ］タブをクリックし、［信頼済みサイト］をクリックする

4 ［サイト］をクリックする

5 ［このゾーンのサイトにはすべてサーバーの確認 (https:) を必要とする］のチェックを外す



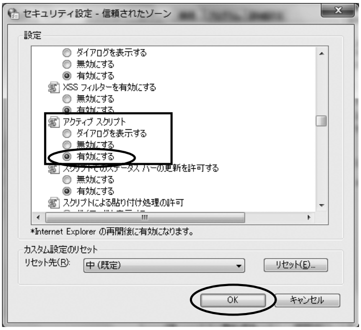
6 ［この Web サイトをゾーンに追加する］に「http://[fe80::1]/」を入力して［追加］をクリックし、［閉じる］をクリックする



7 ［レベルのカスタマイズ］をクリックする

（次ページに続く）

8 画面をスクロールし、[アクティブ スクリプト] が [有効にする] に設定されていることを確認し、[OK] をクリックする



9 [OK] をクリックする

3-3 本商品の設定（Web 設定）をする（Windows® 7/Windows Vista®）

本商品のインターネット接続の設定は、Web ブラウザ（Internet Explorer® など）を使って「Web 設定」を起動して行います。

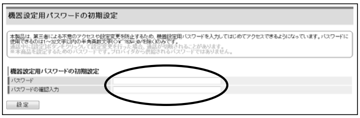
■「Web 設定」で設定する

あらかじめ本商品とパソコンなど使用する機器の接続をしておきましょう。設定画面が開けない場合には、「3-1　設定の流れ」（☛3-2 ページ）をご覧のうえ、パソコンの設定を確認してください。

1 **Web ブラウザを起動し、「http://[fe80::1]/」と入力し、「Web 設定」ページを開く**

2 **機器設定用パスワードの初期設定を行う**

画面にしたがって任意の文字列（半角英数字で最大 32 文字まで）を入力してください。



!

機器設定用パスワードは、本商品を設定する場合に必要となりますので、控えておいてください。

機器設定用パスワード

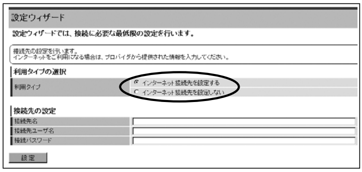
機器設定用パスワードは上記の表に記入しておくことをお勧めします。

機器設定用パスワードは第三者に推測されにくいパスワードを登録してください。パスワードはお客様にて厳重に管理してください。

忘れた場合は、本商品を初期化し、初めから設定をやり直してください。（☛7-9 ページ）

3 **［設定］をクリックする**

4 **利用タイプで［インターネット接続先を設定する］をクリックする**



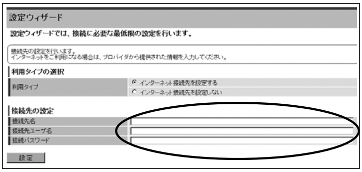
※インターネットの接続先を設定しない場合は、［インターネット接続先を設定しない］をクリックし、手順 6 へ進みます。

お知らせ

- 機器設定用パスワードには 32 文字以内の半角英数字および記号が使用できます。ただし、< > ￥ ' " ? & % = : ; @ / は使用できません。大文字と小文字は区別されます。また、空白にする、およびスペースのみで設定することはできません。
- すでに機器設定用パスワードを設定したり、設定ウィザードでプロバイダなどの設定が済んでいる場合は、手順 1 で「http://[fe80::1]/」を入力すると手順 7 の画面が表示されますので、「ユーザー名」と「パスワード」を入力してください。本商品は再起動しないで、すぐに「Web 設定」のトップページを表示します。

（次ページに続く）

5 プロバイダ情報にしたがって接続先ユーザ名、接続パスワードを入力する



※画面は例です。

接続先ユーザ名：

プロバイダの資料にしたがって、接続先ユーザ名を入力します。

「接続先ユーザ名」はプロバイダによっては「認証 ID」、「ユーザ ID」のように書かれている場合があります。

例：xxxxx@xxxxx.ne.jp

接続パスワード：

プロバイダの資料にしたがって、接続パスワードを入力します。

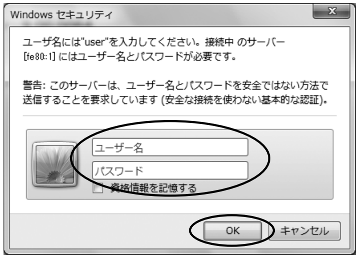
「接続パスワード」はプロバイダによっては「認証パスワード」、「パスワード」のように書かれている場合があります。

※接続先ユーザ名に使用できるのは、半角の英数字と記号で最大 80 文字までです。

※接続パスワードに使用できるのは、半角の英数字と記号で最大 48 文字までです。

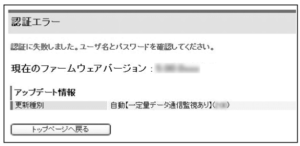
6 ［設定］をクリックする

7 ユーザー名に「user」を、パスワードに手順 2 で入力した機器設定用パスワードを入力して［OK］をクリックする



本商品が再起動します。

> **!**
>
> ユーザー名、パスワードが間違っていた場合は認証エラー画面が表示されます。[トップページへ戻る] をクリックして再度入力してください。
>
> ※ご利用の環境によっては表示されない場合があります。



8 ［再表示］をクリックする

9 「Web 設定」のトップページが表示される

以上でインターネット接続の設定は終わりました。
Web ブラウザを閉じて「Web 設定」を終了してください。
PPP ランプが緑点灯することを確認してください。
PPP ランプが点灯しない場合は「6 章 故障かな？と思ったら」(☛6-1 ページ) を参照してください。

お知らせ

- 本商品をひかり電話対応機器（ひかり電話ルータ／ホームゲートウェイなど）へ接続する構成で、本商品からのインターネット接続ができない（本商品前面 PPP ランプが緑点灯しない）場合は、本商品以外の端末から接続した PPPoE セッションを適宜切断する必要があります。PPPoE セッションを本商品以外で占有していないか確認してください。
- 本項の手順で設定された接続先ユーザ名、接続パスワードは「PPPoE セッション」に設定されます。
- 本項の手順は本商品が工場出荷状態にある場合のみ実行可能です。初期設定後に、設定内容の確認や変更のため「Web 設定」を開く際は、手順 1 に続いて手順 7 の画面が表示されます。機器設定用パスワードの入力が必要となりますので、手順 2 で設定した機器設定用パスワードを入力してログインしてください。ログインすると、「Web 設定」のトップページが表示されます。
- 説明に使用している画面表示は、お使いの Web ブラウザやお使いの OS によって異なります。
- 対応するブラウザについては「対応 OS の確認と Web ブラウザの準備」(☛1-7 ページ) をご覧ください。
- 「Web 設定」の画面デザインは変更になることがあります。
- 他の設定を実行中は、「Web 設定」での設定は行えません。

パソコンとの接続を確認する（Windows® 7/Windows Vista®）

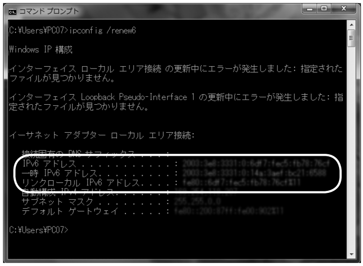
1 本商品背面の LINK ランプが緑点灯していることを確認する

2 パソコンの［スタート］（Windows® のロゴボタン）－［すべてのプログラム］－［アクセサリ］－［コマンドプロンプト］を実行する

3 ［コマンドプロンプト］の画面が表示されたら、「ipconfig /renew6」と入力し、［Enter］キーを押す

4 ［イーサネット アダプター ローカル エリア接続:］が表示され、IPv6 アドレスになっていることを確認する

> **Windows Vista® の場合**
> ［イーサネット アダプタ ローカルエリア接続:］が表示され、IPv6 アドレスになっていることを確認します。



5 「exit」と入力し、［Enter］キーを押す

3-4 インターネットに接続する

Web ブラウザを使用してインターネットに接続してみましょう。

1 **Web ブラウザ（Internet Explorer® など）を起動する**

本商品の PPP ランプが緑点灯していることを確認してから起動してください。

2 **インターネット上のホームページを開く**

お知らせ

●PPPoE ブリッジ機能でのみ接続している場合は、PPP ランプは緑点灯しません。

4 無線 LAN のご利用について

無線 LAN をご利用になる場合はこちらをご覧ください。

4-1 無線 LAN 設定の流れ

本商品で無線 LAN をご利用になるには次の手順で設定を行ってください。

本商品へ無線 LAN カードを取り付ける（☛4-3 ページ）

↓

Windows® 7 との無線 LAN の設定をする（無線 LAN 簡単接続機能）

当社指定の通信機器にて本商品に無線接続する場合「4-4 当社指定の通信機器にて本商品に無線接続する」（☛4-11 ページ）

↓

「無線 LAN 簡単接続機能」を使用して無線 LAN 設定する

↓

推奨 本商品背面の「無線設定ボタン」で設定する（☛4-4 ページ）

「Web 設定」で設定する

↓

「無線 LAN 簡単セットアップ」で設定する（☛4-7 ページ）

「無線 LAN 簡単セットアップ」（無線 LAN 簡単接続機能のプッシュボタン方式）で設定する（機能詳細ガイド）

「無線 LAN 簡単セットアップ」（無線 LAN 簡単接続機能の PIN 方式）で設定する（機能詳細ガイド）

お願い

● 手動で無線 LAN 設定を行う手順については、「機能詳細ガイド」の「Web 設定」－［無線 LAN 設定］－［無線 LAN 設定］、または「無線機能の使いかた」－［無線 LAN 設定］－［無線 LAN 設定］を参照してください。

4-2 本商品への無線 LAN カードの取り付け

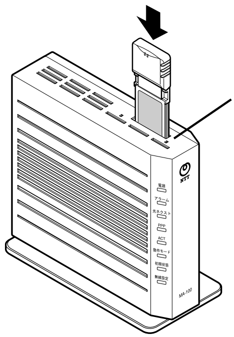
本商品の拡張カードスロットに無線LANカード「FT-STC-Hng」を装着することにより、無線 LAN 機能をご利用になれます。

●装着の際は、本商品の電源を切った状態で取り付けてください。
●本商品に装着できる無線 LAN カードは「FT-STC-Hng」のみです。

1 本商品の電源アダプタ（電源プラグ）を電源コンセントから抜く

2 無線 LAN カード「FT-STC-Hng」を拡張カードスロットの奥まで確実に装着する

無線 LAN カードは図のとおり、本商品のランプ側を右にして無線 LAN カードのランプが見える方向で正しく装着してください。誤った方向で装着すると本商品や無線 LAN カードが破損する場合があります。



※装着の際は、本商品の電源を切った状態で取り付けてください。

3 本商品の電源アダプタ（電源プラグ）を電源コンセントに接続する

無線 LAN カードの PWR ランプと ACT ランプが同時に緑点滅することを確認してください。

無線 LAN カードを取り外すときのご注意

本商品から無線 LAN カードを取り外すときは、本商品の電源を切った状態で取り外してください。

お願い

●電源を入れ直す際は、10 秒以上の間隔を空けてください。
●電源を投入したまま無線 LAN カードの抜き差しを行うと、本商品および装着した無線 LAN カードが故障することがあります。
●無線 LAN カード「FT-STC-Hng」の ExpressCard コネクタには手を触れないでください。故障の原因になります。

4-3 Windows® 7との無線LANの設定をする（無線LAN簡単接続機能）

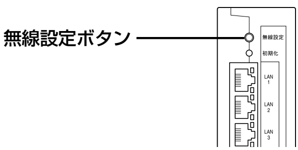
「無線LAN簡単接続機能」を使用して、Windows® 7搭載の無線LAN内蔵パソコンと本商品を無線接続するための設定を行います。設定が完了するまで、2分程度かかる場合があります。
本商品の「無線LAN簡単接続機能」の起動方法には、以下の方法があります。

●「無線設定ボタン」で設定する（☛ 下記）
●「Web設定」で設定する
  ・「無線LAN簡単接続機能」（プッシュボタン）（☛4-7ページ）
  ・「無線LAN簡単接続機能」（PIN方式）
  ※「無線LAN簡単接続機能」（プッシュボタン方式／PIN方式）については「機能詳細ガイド」の「Web設定」の［無線LAN設定］－［無線LAN簡単セットアップ］を参照してください。

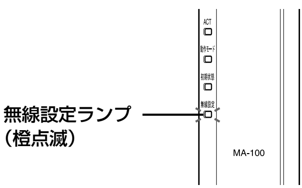
> ●本機能で無線LANの設定が可能ですが、接続を保証するものではありません。
> ●他の無線LAN端末のユーティリティやドライバがインストールされていると、Windows® 7の無線LAN接続に失敗する場合があります。その場合は、他の無線LAN端末のユーティリティやドライバをアンインストールしてください。
> ●「無線LAN簡単接続機能」を使用してWindows® 7搭載の無線LAN内蔵パソコンと本商品を接続する場合、本商品の「無線ネットワーク名（SSID）の隠蔽（ANY接続拒否）」の「使用する」のチェックを外す（☛ 機能詳細ガイドの「Web設定」－［無線LAN設定］－［無線LAN設定］－［無線ネットワーク名（SSID）の隠蔽（ANY接続拒否）］）、または各手順に記載されているパソコンの設定をする必要があります。
> ●「無線LAN簡単接続機能」での設定中は他の無線接続はいったん切断される場合があります。
> ●本機能で2台以上の無線LAN端末を同時に設定することはできません。1台ずつ設定を行ってください。

推奨「無線設定ボタン」で設定する

1 本商品背面の「無線設定ボタン」を1秒以上押し、本商品前面の無線設定ランプが橙点滅したら離す



「無線LAN簡単接続機能」での設定が開始されると、本商品前面の無線設定ランプが橙点滅します。



> **!** 設定中に無線設定ランプが10秒間赤点滅した場合は、設定に失敗しています。（☛4-9ページ）

2　**通知領域（タスクトレイ）、もしくは「隠れているインジケーター」の中に表示されているワイヤレスネットワーク接続アイコンをクリックする**

※［スタート］（Windows のロゴボタン）－［コントロールパネル］－［ネットワークとインターネット］－［ネットワークと共有センター］－［ネットワークに接続］をクリックする方法もあります。

3　**本商品の SSID-1 に設定している無線ネットワーク名（SSID）をクリックする**

※本商品の工場出荷状態での無線ネットワーク名（SSID）は、本商品側面を確認するか、4-10ページを参照してください。



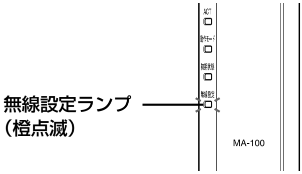
4　**［接続］をクリックする**



4　無線LANのご利用について

（次ページに続く）

5 本商品前面の無線設定ランプが橙点灯することを確認する



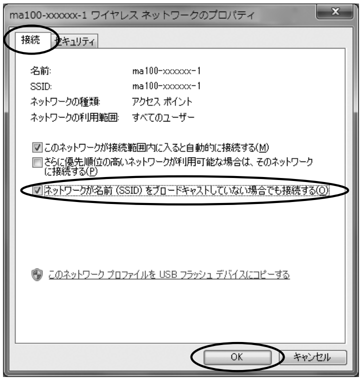
設定中に無線設定ランプが 10 秒間赤点滅した場合は、設定に失敗しています。（☛4-9 ページ）

無線 LAN 簡単接続機能での無線 LAN 設定が完了し、無線設定ランプは橙点灯になります（10 秒間）。

6 通知領域（タスクトレイ）、もしくは「隠れているインジケーター」の中に表示されているワイヤレスネットワーク接続アイコンを再度クリックする

7 手順 3 で選択したネットワーク名（SSID）を右クリックし、「プロパティ」をクリックする

8 ［接続］タブをクリックし、「ネットワークが名前（SSID）をブロードキャストしていない場合でも接続する」にチェックを入れ、［OK］をクリックする



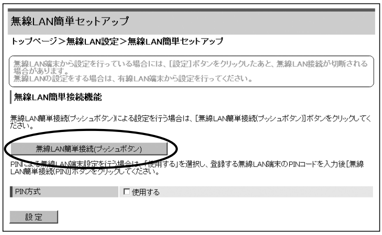
「Web 設定」で設定する

> **!**
> 無線 LAN 端末から設定を行っている場合には、[無線 LAN 簡単接続（プッシュボタン)］ボタン、［設定］ボタンをクリックしたあと、無線 LAN 接続が切断される場合があります。
> 無線 LAN の設定をする場合は、有線 LAN 端末から設定を行ってください。

1 本商品の「Web 設定」ページ（3 章または 7 章参照）を開く

2 メニューの [無線 LAN 設定] − [無線 LAN 簡単セットアップ] をクリックする

3 「Web 設定」の［無線 LAN 簡単接続（プッシュボタン)］をクリックする



4 通知領域 (タスクトレイ)、もしくは「隠れているインジケーター」の中に表示されているワイヤレスネットワーク接続アイコンをクリックする

※ [スタート] (Windows のロゴボタン) − [コントロールパネル] − [ネットワークとインターネット] − [ネットワークと共有センター] − [ネットワークに接続] をクリックする方法もあります。

（次ページに続く）

5 本商品の SSID-1 に設定している無線ネットワーク名（SSID）をクリックする

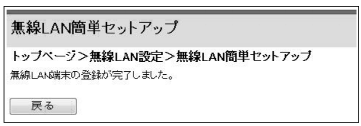
※ 本商品の工場出荷状態での無線ネットワーク名（SSID）は、本商品側面を確認するか、4-10ページを参照してください。



6 ［接続］をクリックする



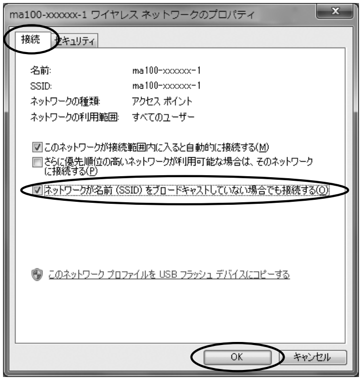
7 「Web 設定」画面に「無線 LAN 端末の登録が完了しました。」と表示されることを確認する



8 通知領域（タスクトレイ）、もしくは「隠れているインジケーター」の中に表示されているワイヤレスネットワーク接続アイコンを再度クリックする

9 手順 5 で選択したネットワーク名（SSID）を右クリックし、「プロパティ」をクリックする

10 ［接続］タブをクリックし、「ネットワークが名前（SSID）をブロードキャストしていない場合でも接続する」にチェックを入れ、［OK］をクリックする



!「無線 LAN 簡単接続機能」での設定に失敗した場合

設定中に無線設定ランプが 10 秒間赤点滅した場合や「Web 設定」画面で「無線 LAN 端末が見つかりませんでした。」「無線 LAN 端末を登録できませんでした。」などと表示された場合は、設定に失敗しています。
「6-2　ご利用開始後のトラブル」（☛6-7 ページ）を確認後、無線設定ランプが消灯してから再度手順 1 から設定を行ってください。

STOP お願い

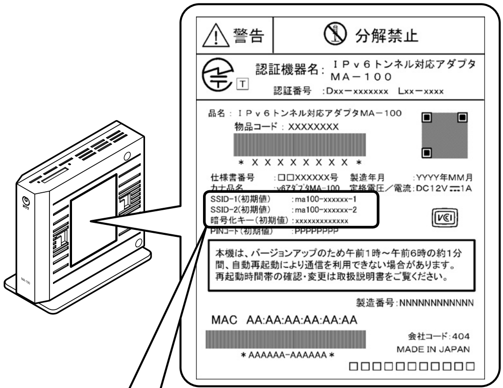
●手動で無線 LAN 設定を行う手順については、「機能詳細ガイド」の「Web 設定」－［無線 LAN 設定］－［無線 LAN 設定］、または「無線機能の使いかた」－［無線 LAN 設定］－［無線 LAN 設定］を参照してください。

お知らせ

●無線 LAN 簡単セットアップ実行中に「Web 設定」や「無線設定ボタン」からの設定を行うと、「Web 設定」画面が正常に表示されない場合があります。

・事前共有キー（PSK）および WEP キーをお客様自身で設定する場合、第三者に推測されにくいキーを登録してください。
また事前共有キー（PSK）、WEP キー、および品名紙記載の情報は、お客様にて厳重に管理してください。
WEP をご利用の際は、より強固なセキュリティとするため MAC アドレスフィルタリングを併用してください。（☛ 詳細は「機能詳細ガイド」の「Web 設定」－［無線 LAN 設定］－［無線 LAN 設定］－［MAC アドレスフィルタリング］を参照してください。）

※本商品の無線ネットワーク名（SSID）、事前共有キー（PSK）、WEP キーは本商品側面に記載されています。



※イラストとデザインが異なる場合があります。

SSID-1（初期値）：ma100-xxxxxx-1
SSID-2（初期値）：ma100-xxxxxx-2
暗号化キー（初期値）：xxxxxxxxxxxxx
（xxxxxxxxxxxxx は、ランダムに生成した本商品固有の 13 桁の半角英数字）

4-4 当社指定の通信機器にて本商品に無線接続する

「無線 LAN 簡単接続機能」を使用することで、当社指定の通信機器と本商品を無線接続することができます。

※ 2011 年 4 月現在で動作確認済みの機種は下記となります。

●Web Caster FT-STU-Bng（無線 LAN 増設用 USB 子機）

- 詳細は Web Caster FT-STU-Bng 付属の取扱説明書をご参照ください。
- 本商品との無線接続を行う場合、Web Caster FT-STU-Bng 取扱説明書は下記のとおり読み替えて無線設定を行ってください。

無線親機　➔　MA-100
接続先の無線親機のボタンを押す
➔ MA-100 背面の「 無線設定ボタン 」を 1 秒以上押す

動作確認済みの機種に関する情報の更新が生じた際は、当社の通信機器商品のご案内ホームページにアップロードしていく予定です。

当社ホームページ：
［NTT 東日本］http://web116.jp/ced/
［NTT 西日本］http://www.ntt-west.co.jp/kiki/

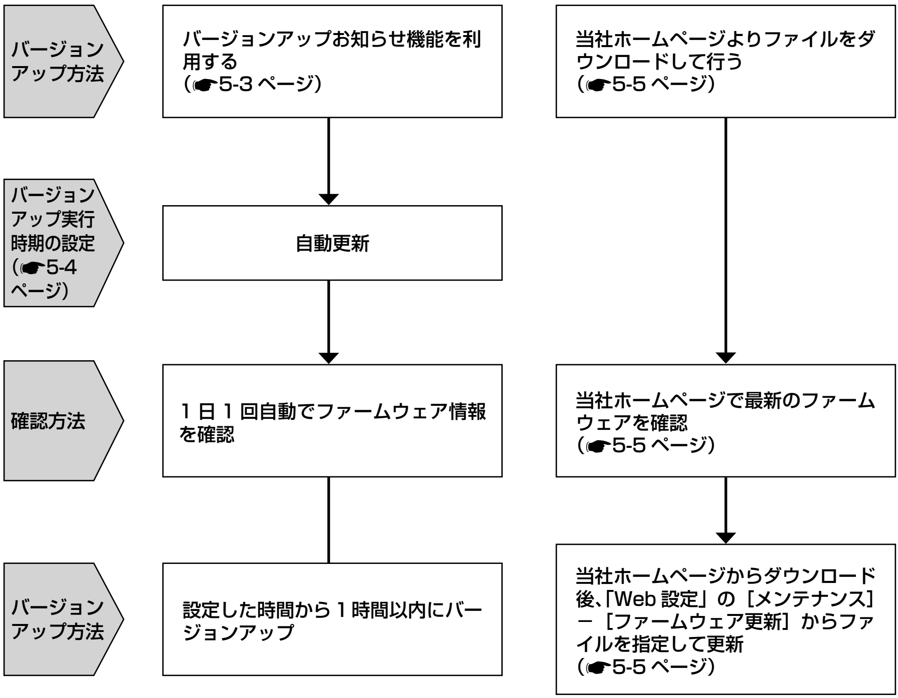
5 本商品のバージョンアップ

本商品のファームウェアを更新（バージョンアップ）します。

※ファームウェアとは、本商品を動かすソフトウェアのことです。

5-1 本商品のバージョンアップの流れ

本商品のバージョンアップは以下の手順で行います。
※自動更新の説明については、「バージョンアップ実行時期を設定する」（☛5-4 ページ）を参照してください。



5-2 バージョンアップお知らせ機能を利用してバージョンアップする

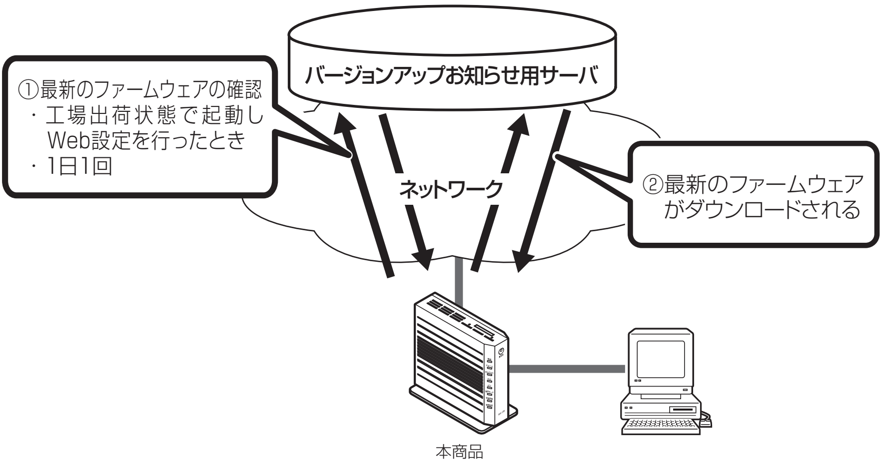
本商品のファームウェアを更新（バージョンアップ）します。
本商品を最適にご利用いただくために、最新のファームウェアに更新してご利用いただきますようお願いいたします。
※ファームウェアとは、本商品を動かすソフトウェアのことです。
バージョンアップ方法には以下の 2 通りの方法があります。

●バージョンアップお知らせ機能を利用する（☛ 下記）
- バージョンアップお知らせ機能の機能概要
- バージョンアップ実行時期を設定する

●当社ホームページよりファイルをダウンロードして行う（☛5-5 ページ）

バージョンアップお知らせ機能の機能概要

バージョンアップお知らせ機能は、当社バージョンアップお知らせ用サーバと通信を行い、最新のファームウェアの有無を自動確認する機能です。
最新のファームウェアが提供されている場合は自動的にダウンロードします。
この機能は、本商品を工場出荷状態で起動し Web 設定を行ったとき、および定期的に 1 日 1 回動作します。（機能動作には、インターネット接続の設定が必要です）



バージョンアップ実行時期を設定する

バージョンアップお知らせ機能で確認した最新のファームウェアに、いつバージョンアップするかを設定します。
最新のファームウェアが確認されると、あらかじめ設定された時間帯に合わせて、自動的にファームウェアの更新を行います。
自動更新時間は、初期値で午前 1 時〜午前 5 時のいずれかの時間帯に設定され、設定された時間帯から 1 時間以内に約 1 分間で更新されます。

【例】自動更新時間『3：00』と設定されている場合、実際に更新されるのは、『3：00 〜 3：59』の間のいずれかの時間となります。

ファームウェアの自動更新が実行されると、ご利用中のインターネットや映像コンテンツ視聴などの各サービスが中断される場合があります。

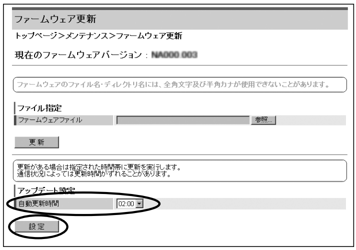
＜「Web 設定」で設定する場合＞

1 「Web 設定」ページ（3 章または 7 章参照）を開く

2 メニューの［メンテナンス］－［ファームウェア更新］をクリックする

3 ［自動更新時間］をクリックする

4 ［設定］をクリックする



お知らせ

●お客様のご利用状況によっては、設定された時間内にファームウェアの更新が行われない場合があります。

5-3 当社ホームページよりファイルをダウンロードしてバージョンアップする

「Web 設定」の［メンテナンス］－［ファームウェア更新］からファイルを指定してバージョンアップする

ファームウェアを指定して本商品のバージョンアップを行うことができます。バージョンアップファームウェアは、当社の通信機器商品のご案内ホームページにアップロードしていく予定です。ダウンロード方法など、詳細は、以下のホームページをご覧ください。

当社ホームページ
　［NTT 東日本］http://web116.jp/ced/
　［NTT 西日本］http://www.ntt-west.co.jp/kiki/

バージョンアップファームウェアをダウンロードした後、更新を行います。
以下の手順にしたがってバージョンアップを行ってください。

1 最新のファームウェアを当社ホームページよりダウンロードする

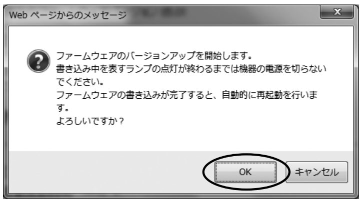
2 「Web 設定」ページ（3 章または 7 章参照）を開く

3 メニューの［メンテナンス］－［ファームウェア更新］をクリックする

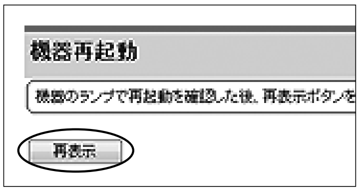
4 ［ファイル指定］の［参照］をクリックし、ダウンロードしたファームウェアのファイルを指定する

［現在のバージョン］には、本商品の現在のファームウェアバージョンが表示されています。

5 ［更新］をクリックし、［OK］をクリックする



6 ［再表示］をクリックする



お願い

- 本商品は自動的に最新のファームウェアの有無を確認し、最新のファームウェアが提供されている場合は自動的にダウンロードを行います。回線の接続状態などにより、ダウンロードに失敗した場合は、ファームウェア更新を実行するときにダウンロードも行います。お客様の操作によるファームウェアのバージョンアップ中は、本商品前面のアラームランプが赤点灯し、初期状態ランプが橙点灯します。なお、この機能の動作には、インターネット接続の設定が必要です。
- ファームウェアのバージョンアップ中は、電源を切らないでください。
- 本商品に最新のファームウェアがダウンロードされた状態で、本商品を再起動すると、自動的に最新のファームウェアに更新されます。
- 本商品を工場出荷状態で起動したときに、最新のファームウェアが提供されている場合は、自動的に最新のファームウェアへ更新されます。最新のファームウェアをダウンロード後、本商品が再起動しますので、しばらくお待ちください。
- バージョンアップを行うと本商品が再起動し、通信が切断されます。バージョンアップを行う前に、LAN 側につないだパソコンなどの通信は終了させてください。
- お客様のご利用状況によっては、本商品のバージョンアップを完了させることができません。その場合は、以下の操作を終了させてから再度バージョンアップを行ってください。
  ・ 無線 LAN 簡単セットアップ中
- 本商品のファームウェアの更新中や、ファームウェアの更新予約中、本商品の再起動を行っている場合、他の設定を実行中は、本商品へのバージョンアップ操作は行えません。
- このバージョンアップは、すべての機能のバージョンアップを保証するものではありません。
- お使いの本商品用以外のファームウェアを使ってバージョンアップを行うことはできません。無理にバージョンアップを行うと本商品が動作しなくなります。
- バージョンアップする前に現状の設定値を保存しておくことをお勧めします。
- 本商品の機能がバージョンアップされ、取扱説明書などの記載事項に変更・追加が生じた場合、取扱説明書などもバージョンアップされ、当社ホームページに公開されます。最新の取扱説明書などが必要なときは、当社ホームページよりダウンロードしてください。

5-4 ファームウェア情報を確認する

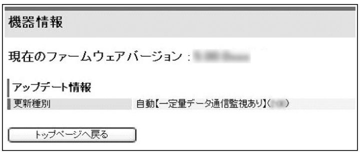
本商品に接続されたパソコンのWebブラウザで「機器情報」ページを開くと、ユーザー名やパスワードを入力せずに、本商品の現在のファームウェアバージョンなどを確認できます。

本商品のファームウェアバージョンを確認する

1 **Webブラウザを起動し、「機器情報」ページを開く**

Windows® 7/Windows Vista®の場合：Webブラウザを起動し、「http://[fe80::1]/info/」と入力する。
Mac OSの場合：Webブラウザを起動し、「http://ntt.v6setup/info/」と入力する。

2 **［現在のバージョン］に本商品の現在のファームウェアバージョンが表示されていることを確認する**



3 **続けて本商品の設定をする場合は、［トップページへ戻る］をクリックする**

「Web設定」画面のトップページが表示されます。
このとき、ユーザー名とパスワードの入力が必要になります。

6 故障かな？と思ったら

トラブルが起きたときや疑問点があるときは、まずここを読んで対処してください。
該当項目がない場合や対処をしても問題が解決しない場合は、本商品を初期化し、初めから設定をやり直してください。

6-1 設置に関するトラブル

本商品のご利用方法に合わせてどこまで設置、設定できているのか現在の症状をご確認のうえ、その原因と対策をご覧ください。

本商品前面の電源ランプは緑点灯していますか？	→いいえ（a 参照）
↓はい	
本商品前面のアラームランプは消灯していますか？	→いいえ（b 参照）
↓はい	
本商品前面の ACT ランプは緑点灯していますか？	→いいえ（c 参照）
↓はい	
本商品背面の LINK ランプは緑点灯していますか？	→いいえ（d 参照）
↓はい	
パソコンの IP アドレスが設定されていますか？ （IP アドレスの確認方法は、3-10 ページ、7-2 ページをご覧ください）	→いいえ（e 参照）
↓はい	
Web ブラウザで本商品の「Web 設定」ページが表示されますか？	→いいえ（f 参照）
↓はい	
設定後、本商品前面の PPP ランプが緑点灯していますか？	→いいえ（g 参照）
↓はい	
インターネットに接続できましたか？	→いいえ（h 参照）
↓はい	
上記以外の症状が発生していますか？	→はい（i 参照）

a. 本商品前面の電源ランプが緑点灯しない

症　状	原因と対策
電源ランプが緑点灯しない	●電源アダプタ（電源プラグ）が壁などの電源コンセントから外れていないか確認してください。 ●電源コンセントに他の電気機器を接続して電気がきているか確認してください。 ●電源アダプタ（電源プラグ）がパソコンの電源に連動した電源コンセントに差し込まれている場合は、壁などの電源コンセントに直接接続してください。（パソコンの電源が切れると、本商品に供給されている電源も切れてしまいます。） ●電源アダプタ（電源プラグ）のコードが破損していないか確認してください。破損している場合はすぐに電源アダプタ（電源プラグ）を電源コンセントから抜き、当社のサービス取扱所に修理をご依頼ください。

b. 本商品前面のアラームランプが消灯していない

症　状	原因と対策
アラームランプが赤点灯する	●初期状態ランプも橙点灯している場合は、ファームウェアのダウンロード中、更新中です。ファームウェアのダウンロード中、更新中は、本商品の電源を切らないでください。 ●本商品で異常が発生しています。約 15 分間待ってもアラームランプが赤点灯している場合は、本商品の電源を入れ直してください。電源を入れ直す際は、10 秒以上の間隔を空けてください。電源を入れ直しても復旧しない場合は、当社のサービス取扱所に修理をご依頼ください。

c. 本商品前面の ACT ランプが緑点灯しない

症　状	原因と対策
ACT ランプが緑点灯しない	●本商品と回線終端装置（ONU）または VDSL モデムの両方に電源が入っていることを確認してください。 ひかり電話対応機器（ひかり電話ルータ／ホームゲートウェイなど）に本商品が接続されている場合にはそちらの電源が入っていることを確認してください。（直接 RJ-45 モジュラージャックにつないでいる場合は、本商品の電源が入っていることを確認してください。） ●LAN ケーブルが本商品の WAN ポートと回線終端装置（ONU）、VDSL モデム、壁のモジュラージャックまたはひかり電話対応機器（ひかり電話ルータ／ホームゲートウェイなど）の LAN ポートの両方に「カチッ」と音がするまで差し込まれているか、確認してください。

d. 本商品背面の LINK ランプが緑点灯しない

症　状	原因と対策
LINK ランプが緑点灯しない	●本商品とパソコンの両方に電源が入っていることを確認してください。 ●LAN ボードまたは LAN カードがパソコンに正しく設定されているかを確認してください。 ●LAN ケーブル（付属品／緑色）が本商品の LAN ポートとパソコンの両方に「カチッ」と音がするまで差し込まれているか確認してください。 ●本商品に付属している LAN ケーブル(付属品／緑色)をお使いください。 ●再度本書の「2-2 接続方法」(☛2-6 ページ) をご覧のうえ、配線の確認をしてください。また、パソコンが LAN ボードまたは LAN カードを認識しているかを確認してください。 ●1 Gbps（1000 Mbps）に対応していない LAN ケーブルの場合、通信速度が遅くなる場合や接続できなくなる場合があります。お客様で LAN ケーブルをご用意いただく場合、LAN ポートで 1 Gbps（1000 Mbps）の通信をご利用になるときは 1 Gbps（1000 Mbps）に対応した LAN ケーブルをご用意ください。

e. パソコンの IP アドレスが設定されていない

症　状	原因と対策
パソコンに IPv6 アドレスが設定されていない	●パソコンの設定が「IPv6 アドレスを自動的に取得する」もしくは「DHCP サーバを使用」になっていることを確認してください。 パソコンの IP アドレスが自動的に設定されるためには、パソコンよりも本商品の方が先に起動されて装置内部の処理が完了している必要があります。下記のどちらかの方法で確認してください。 a. パソコンの電源を切り、再度パソコンの電源を入れてください。起動後、「3章 インターネット接続の設定をする」(☛3-1 ページ)、「7章 付録」(☛7-1 ページ)をご覧のうえ再度パソコンのIP アドレスを確認してください。 b. 「3章 インターネット接続の設定をする」(☛3-1 ページ)、「7章 付録」(☛7-1 ページ) をご覧のうえ、パソコンのネットワークの設定を行ってください。

f. Web ブラウザで本商品の「Web 設定」ページが表示されない

症　状	原因と対策
Web ブラウザで、本商品の「Web 設定」ページが表示されない	●パソコンのネットワーク設定が間違っていないかどうか、「3 章 インターネット接続の設定をする」(☛3-1 ページ)、「7章 付録」(☛7-1 ページ)をご覧のうえ、確認してください。 ●Web ブラウザや OS の設定で「プロキシサーバーを使用する」になっている場合、本商品の「Web 設定」ページが表示されないことがあります。(☛3-4 ページ) ●ダイヤルアップの設定がある場合は、パソコンの［インターネットオプション］の［接続］で［ダイヤルしない］が選択されていることを確認してください。(☛3-4 ページ) ●ファイアウォール、ウイルスチェックなどのソフトウェアが終了されていることをご確認ください。 ●本商品の［ポートセパレート］を「使用する」に設定していると、本商品に無線 LAN 接続された端末で「Web 設定」ページを表示できない場合があります。 本商品の「ポートセパレート」の設定を確認してください。詳細は、「機能詳細ガイド」をご覧ください。
Web ブラウザで、本商品の「Web 設定」ページの画面が正常に表示されない または操作が正常にできない	●お使いの Web ブラウザの設定で「JavaScript™」を有効に設定してください。(☛3-5 ページ、7-3 ページ) ●お使いの Web ブラウザが本商品に対応しているか「対応 OS の確認と Web ブラウザの準備」(☛1-7 ページ)をご覧のうえ、確認してください。

g. 本商品前面の PPP ランプが緑点灯しない

症　状	原因と対策
PPP ランプが消灯している	●「Web 設定」の［基本設定］－［接続先設定］で［接続先名］をクリックし、接続したい接続先の情報（接続先ユーザ名、接続パスワード）が正しく入力されているか確認してください。 ●本商品をひかり電話対応機器（ひかり電話ルータ／ホームゲートウェイなど）へ接続する構成で、本商品からのインターネット接続ができない（本商品前面 PPP ランプが緑点灯しない）場合は、本商品以外の端末から接続した PPPoE セッションを適宜切断する必要があります。PPPoE セッションを本商品以外で占有していないか確認してください。

h. インターネットに接続できない

症　状	原因と対策
インターネット上のホームページが開けない	● Web ブラウザや OS の設定で「プロキシサーバーを使用する」になっている場合、ホームページが表示されないことがあります。 ●ダイヤルアップの設定がある場合は、パソコンの「インターネットオプション」の［接続］で［ダイヤルしない］が選択されていることを確認します。(☛3-4 ページ) ●「Web 設定」のトップページで、接続したい接続先の【状態】が「確立」と表示していることを確認してください。 ●当該ホームページがインターネット（IPv6）からの閲覧に対応していない場合、ホームページは表示されません。

i. その他

症　状	原因と対策
その他の症状が発生している	●最新のファームウェアが適用されているか確認してください。(☛5-1 ページ) ●本商品の初期化および再設定を行ってください。改善しない場合は、当社のサービス取扱所にご連絡ください。

6-2 ご利用開始後のトラブル

ご利用開始後のトラブルについては、現在の症状をご確認のうえ、以下のページでその原因と対策をご覧ください。
症状が改善しない場合は、最新ファームウェアへのバージョンアップについてもお試しいただくことをお勧めします。(☛5-1 ページ)

症　状	原因と対策
インターネットへのアクセスが遅い	●接続先サーバが混んでいる可能性があります。しばらく時間をおいてから、アクセスしてください。 ●接続先のプロバイダやインターネット上の経路が他の通信で混んでいる可能性があります。しばらく時間をおいてからアクセスしてください。
LAN ポートで通信速度が出ないまたは接続できない	● 1 Gbps（1000 Mbps）に対応していない LAN ケーブルの場合、通信速度が遅くなる場合や接続できなくなる場合があります。お客様で LAN ケーブルをご用意いただく場合、LAN ポートで 1 Gbps（1000 Mbps）の通信をご利用になるときは 1 Gbps（1000 Mbps）に対応した LAN ケーブルをご用意ください。
前回はできたのにインターネット接続ができない	●本商品の電源を切った後、すぐに電源を入れないでください。 10 秒以上の間隔を空けてから電源を入れてください。 パソコンに IP アドレスが自動的に設定されるためには、パソコンよりも本商品の方が先に電源が立ち上がって本商品内部の処理が完了している必要があります。 下記のどちらかの方法で確認してください。 a. パソコンの電源を切り、再度パソコンの電源を入れます。 起動後､「3章 インターネット接続の設定をする」(☛3-1 ページ)､「7章 付録」(☛7-1 ページ)をご覧のうえ､再度パソコンのIP アドレスを確認してください。 b. 次の手順で IP アドレスを取り直してください。 〈Windows® の場合〉 ① [スタート] (Windows® のロゴボタン) − [すべてのプログラム] − [アクセサリ] − [コマンドプロンプト] をクリックします。 ②「ipconfig /renew6」と入力して、[Enter］を押します。 ③ IPv6 アドレスになることを確認します。 〈Mac OS X（10.4/10.5）の場合〉 ① [アップルメニュー］から［システム環境設定］を開き、[ネットワーク］アイコンをクリックします。 ② [TCP/IP］タブをクリックして［表示］を［ネットワークポート設定］にして、内蔵 Ethernet のチェックを外し、[今すぐ適用］をクリックします。 ③再度、内蔵 Ethernet のチェックを入れ、[今すぐ適用］をクリックします。 ④ [表示］を「内蔵 Ethernet」にして、IPv6 アドレスになることを確認します。 〈Mac OS X（10.6）の場合〉 ① [アップルメニュー］から［システム環境設定］を開き、[ネットワーク］アイコンをクリックします。 ② [Ethernet］タブをクリックし､下段の設定ボタン（プルダウン）メニューから［サービスを無効にする］を選択します。 ③ [Ethernet］の［状況］が停止になっていることを確認します。 ④再度、下段の設定ボタン（プルダウン）メニューから［サービスを有効にする］を選択します。 ⑤右下の［詳細］をクリックし［TCP/IP］タブの画面にて、IPv6 アドレスが表示されていることを確認します。

症　状	原因と対策
NGN 内で折り返す通信(NTT東日本·NTT 西日本との契約により可能となるもの)ができない	●当該通信に必要となる契約をされていない可能性があります。お客様のご契約状況をご確認いただき、必要に応じて当社へお申し込みください。 ●当該通信をする際に必要な設定がされていない可能性があります。下記のどちらかの方法をお試しください。 a. 本商品の動作モード設定を「光ネクスト優先モード」に変更してください。詳細は「2-1 動作モードとは」(☛2-2 ページ)をご覧ください。 b. 当該通信に必要な「ポリシールーティング設定」を設定してください。詳細は「2-1 動作モードとは」(☛2-2 ページ)をご覧ください。
NGN 内にて提供する各種サービスを利用するための通信や、NGN 内で折り返す通信（NTT 東日本・NTT 西日本との契約により可能となるもの）が利用できない	●利用されている端末（パソコンなど）に、NGN 内にて提供する各種サービスを利用するための通信や、NGN 内で折り返す通信（NTT 東日本・NTT 西日本との契約により可能となるもの）の利用に支障がある特殊なアドレス情報が自動設定されている可能性があります。 該当する端末を再起動していただき、再度お試しください。
インターネット上のサービスにて、サーバなどを利用したお客様端末同士の通信（IP 電話やインスタントメッセンジャーなど）ができない	●当該通信をする際に必要な設定がされていない可能性があります。本商品の動作モード設定を「光ネクスト優先モード」に変更してください。詳細は「2-1 動作モードとは」(☛2-2 ページ)をご覧ください。
本商品の LAN 側に接続した端末同士での通信ができない	●本商品の LAN 側に接続された端末同士が、ドメインを用いて行う通信に対応できない場合があります。 通信相手となる端末の IPv6 アドレスを指定することで、通信が可能となる場合があります。
ファームウェアの更新ができない	●本商品のファームウェアの更新中や、ファームウェアの更新予約中、本商品の再起動を行っている場合、本商品へのバージョンアップ操作は行えません。
アラームランプが赤点灯する	●初期状態ランプも橙点灯している場合は、ファームウェアのダウンロード中、更新中です。ファームウェアのダウンロード中、更新中は、本商品の電源を切らないでください。 ●本商品で異常が発生しています。約 15 分間待ってもアラームランプが赤点灯している場合は、本商品の電源を入れ直してください。電源を入れ直す際は、10 秒以上の間隔を空けてください。電源を入れ直しても復旧しない場合は、当社のサービス取扱所に修理をご依頼ください。

症　状	原因と対策
無線LAN通信ができない	●本商品の拡張カードスロットに無線LANカードが正しく装着されていない →「4-2 本商品への無線LANカードの取り付け」(☛4-3ページ)をご覧のうえ、確認してください。 ●「Web設定」の[無線LAN設定] − [無線LAN設定]で本商品と接続する無線LAN端末の使用チャネルが一致していることを確認してください。使用する無線LAN端末によっては、12ch、13chは使用できない場合があります。 自動設定でつながらない場合は無線LAN端末の設定を確認して、使用チャネルの設定を変更してください。 ●暗号化方式でWEPをご利用になる場合、使用するWEPキー(キーインデックス)およびWEPキー(WEPキー1～4)の設定は本商品と接続する無線LAN端末との間で同じ設定としてください。 (☛「機能詳細ガイド」の「Web設定」−[無線LAN設定]−[無線LAN設定]−[使用するWEPキー(キーインデックス)]） ●本商品のMACアドレスフィルタリングが「使用する」となっている場合は、無線LAN端末のMACアドレスをMACアドレスフィルタリングのエントリに登録する必要があります。 (☛「機能詳細ガイド」の「Web設定」−[無線LAN 設定]−[MACアドレスフィルタリング]−[接続を許可する無線LAN端末のMACアドレス編集]) ●本商品にIEEE802.11n方式対応の無線LAN端末を接続する際、無線LAN端末の暗号化方式をWPA-PSK(TKIP)またはWPA2-PSK(TKIP)に設定していると接続できない場合があります。 無線LAN端末の暗号化方式をWPA-PSK(AES)またはWPA2-PSK(AES)に変更するか、動作モードをIEEE802.11g方式またはIEEE802.11b方式に変更して使用してください。 ●上記を確認しても、無線LAN通信ができない場合は無線LANカードの取扱説明書を参照してください。

症　状	原因と対策
「無線 LAN 簡単セットアップ」が成功しない	●MAC アドレスフィルタリングのすべてのエントリが登録済みになっている →本商品の MAC アドレスフィルタリングのすべてのエントリが登録済みになっていると「無線 LAN 簡単セットアップ」の設定ができません。「Web 設定」の［無線 LAN 設定］－［MAC アドレスフィルタリング］で本商品の MAC アドレスフィルタリングの設定を確認してください。 ●本商品の使用する WEP キー（キーインデックス）が WEP キー 1 になっていない →無線 LAN 端末で WEP キー 2 ～ 4 は対応していない場合があります。 「Web 設定」の［無線 LAN 設定］－［無線 LAN 設定］－［マルチ SSID 設定 (■ SSID-2 を選択した場合)］の［使用する WEP キー（キーインデックス）］で本商品の無線の暗号化設定を確認してください。 ●本商品と無線 LAN 端末で使用可能な暗号化方式や暗号化強度が一致していない →無線 LAN 端末の取扱説明書などで使用可能な暗号化方式や暗号化強度を確認し、本商品に設定してください。 ●本商品に他の設定を行っている →本商品の設定中は「無線 LAN 簡単セットアップ」での設定は行えません。 他の設定が終了してから行ってください。 ●2 台以上のパソコンで無線 LAN 簡単接続機能を起動している → 2 台以上のパソコンで無線 LAN 簡単接続機能を起動している場合は、「無線 LAN 簡単セットアップ」の設定に失敗します。 1 台ずつ設定を行ってください。 ●Windows® 7 搭載の無線 LAN 内蔵パソコンが接続できない。 →本商品の「無線ネットワーク名（SSID）の隠蔽（ANY 接続拒否）」の「使用する」のチェックを外す（☛「機能詳細ガイド」の「Web 設定」－［無線 LAN 設定］－［無線 LAN 設定］－［無線ネットワーク名（SSID）の隠蔽（ANY 接続拒否）］）、またはパソコンで「ネットワークが名前（SSID）をブロードキャストしていない場合でも接続する」の設定（☛4-6 ページ）を行ってください。
本商品の LAN ポート、もしくは無線アクセスポイント機能に接続した、ひかり電話対応 IP 電話機が利用できない	●なんらかの理由により、ひかり電話対応 IP 電話機と、ひかり電話対応機器（ひかり電話ルータ／ホームゲートウェイなど）の間の通信が失敗した可能性があります。 ひかり電話対応機器（ひかり電話ルータ／ホームゲートウェイなど）、本商品、ひかり電話対応 IP 電話機、の順に再起動してください。また症状が改善されない場合は、ひかり電話対応 IP 電話機をひかり電話対応機器（ひかり電話ルータ／ホームゲートウェイなど）の LAN ポート、または無線アクセスポイント機能に接続してお試しください。（推奨）

7

付録

7-1 Mac OS X のパソコンで本商品を利用する

■パソコンのネットワークの設定をする

Mac OS X の設定により、表示内容が異なる場合があります。

1 アップルメニューの［システム環境設定］を開き、［ネットワーク］アイコンをクリックする

2 ［Ethernet］をクリックし、［構成］を［DHCP サーバを使用］にする

3 ［DNS サーバ］に［fe80::1］と入力する



4 ［適用］をクリックし、ウィンドウを閉じる

■ IP アドレスの確認 － パソコンとの接続を確認する

※「本商品の設定（Web 設定）をする」（☛7-4 ページ）を設定後に本確認を行ってください

1 本商品背面の LINK ランプが緑点灯していることを確認する

2 アップルメニューから［システム環境設定］を開き、［ネットワーク］アイコンをクリックする

3 ［Ethernet］をクリックし、IPv6 アドレスになることを確認する



4 ウィンドウを閉じる

JavaScript™ の設定をする（Mac OS X）

Web ブラウザで設定を行うには JavaScript™ の設定を有効にする必要があります。以下は Mac OS X をご利用の場合です。Windows® をご利用の場合は､｢JavaScript ™ の設定をする（Windows® 7/Windows Vista®）｣(☛3-5 ページ)を参照してください。

※Web ブラウザの設定で、本商品の機器設定用パスワードの設定ができないことがあります。設定ができない場合は、以下の手順で JavaScript™ を「有効にする」に設定してください。

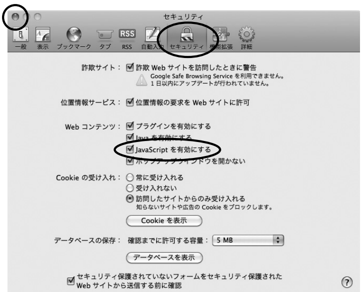
以下は、Mac OS X で Safari を使用している場合の例です。

1 Safari を起動する

2 メニューバーの［Safari］－［環境設定 ...］をクリックし、環境設定ウィンドウを表示する

3 ［セキュリティ］をクリックする

4 ［JavaScript を有効にする］にチェックを入れる



5 ⊗をクリックして環境設定ウィンドウを閉じる

6 メニューバーの［Safari］から［Safari を終了］をクリックし、Safari を終了させる

7
付録

本商品の設定（Web 設定）をする

本商品のインターネット接続の設定は、Web ブラウザ（Safari 3.0.4 以上）を使って「Web 設定」を起動して行います。

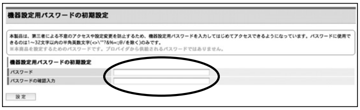
■「Web 設定」で設定する

あらかじめ本商品とパソコンなど使用する機器の接続をしておきましょう。設定画面が開けない場合には、「7-1 Mac OS Xのパソコンで本商品を利用する」（☛7-2ページ）をご覧のうえ、パソコンの設定を確認してください。

1 Web ブラウザを起動し、「http://ntt.v6setup/」と入力し、「Web 設定」ページを開く

2 機器設定用パスワードの初期設定を行う

画面にしたがって任意の文字列（半角英数字で最大 32 文字まで）を入力してください。



!

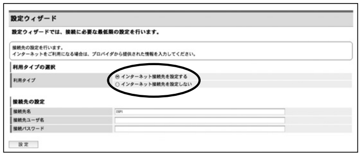
機器設定用パスワードは、本商品を設定する場合に必要となりますので、控えておいてください。

機器設定用パスワード

機器設定用パスワードは上記の表に記入しておくことをお勧めします。
機器設定用パスワードは第三者に推測されにくいパスワードを登録してください。パスワードはお客様にて厳重に管理してください。
忘れた場合は、本商品を初期化し、初めから設定をやり直してください。（☛7-9 ページ）

3 ［設定］をクリックする

4 利用タイプで［インターネット接続先を設定する］をクリックする

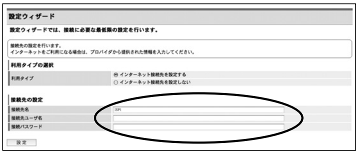


※インターネットの接続先を設定しない場合は、［インターネット接続先を設定しない］をクリックし、手順 6 へ進みます。

お知らせ

- 機器設定用パスワードには 32 文字以内の半角英数字および記号が使用できます。ただし、< > ￥ ' " ? & % = : ; @ / は使用できません。大文字と小文字は区別されます。また、空白にする、およびスペースのみで設定することはできません。
- すでに機器設定用パスワードを設定したり、設定ウィザードでプロバイダなどの設定が済んでいる場合は、手順 1 で「http://ntt.v6setup/」を入力すると手順 7 の画面が表示されますので、「ユーザー名」と「パスワード」を入力してください。本商品は再起動しないで、すぐに「Web 設定」のトップページを表示します。

5 プロバイダ情報にしたがって接続先ユーザ名、接続パスワードを入力する



※画面は例です。

接続先ユーザ名：

プロバイダの資料にしたがって、接続先ユーザ名を入力します。
「接続先ユーザ名」はプロバイダによっては「認証 ID」、「ユーザ ID」のように書かれている場合があります。
例：xxxxx@xxxxx.ne.jp

接続パスワード：

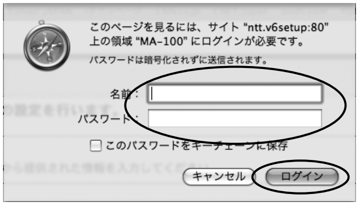
プロバイダの資料にしたがって、接続パスワードを入力します。
「接続パスワード」はプロバイダによっては「認証パスワード」、「パスワード」のように書かれている場合があります。

※接続先ユーザ名に使用できるのは、半角の英数字と記号で最大 80 文字までです。

※接続パスワードに使用できるのは、半角の英数字と記号で最大 48 文字までです。

6 ［設定］をクリックする

7 名前に「user」を、パスワードに手順 2 で入力した機器設定用パスワードを入力して［ログイン］をクリックする



本商品が再起動します。

8 ［再表示］をクリックする

9 「Web 設定」のトップページが表示される

以上でインターネット接続の設定は終わりました。
Web ブラウザを閉じて「Web 設定」を終了してください。
PPP ランプが緑点灯することを確認してください。
PPP ランプが点灯しない場合は「6 章 故障かな？と思ったら」(☛6-1 ページ)を参照してください。

お知らせ

●本商品をひかり電話対応機器（ひかり電話ルータ／ホームゲートウェイなど）へ接続する構成で、本商品からのインターネット接続ができない（本商品前面 PPP ランプが緑点灯しない）場合は、本商品以外の端末から接続した PPPoE セッションを適宜切断する必要があります。PPPoE セッションを本商品以外で占有していないか確認してください。
●本項の手順で設定された接続先ユーザ名、接続パスワードは「PPPoE セッション」に設定されます。
●本項の手順は本商品が工場出荷状態にある場合のみ実行可能です。初期設定後に、設定内容の確認や変更のため「Web 設定」を開く際は、手順 1 に続いて手順 7 の画面が表示されます。機器設定用パスワードの入力が必要となりますので、手順 2 で設定した機器設定用パスワードを入力してログインしてください。ログインすると、「Web 設定」のトップページが表示されます。
●説明に使用している画面表示は、お使いのWebブラウザやお使いのOSによって異なります。
●対応するブラウザについては「対応 OS の確認と Web ブラウザの準備」（☛1-7 ページ）をご覧ください。
●「Web 設定」の画面デザインは変更になることがあります。
●他の設定を実行中は、「Web 設定」での設定は行えません。

7-2 設定値の保存・復元

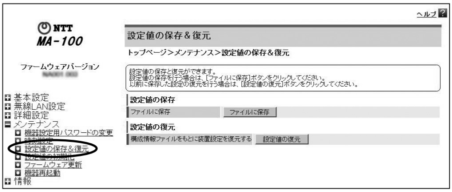
「Web 設定」で現在の本商品の設定内容をファイルに保存および復元できます。
設定内容をパソコンのハードディスクにバックアップファイルとして保存しておくと、保存済みのバックアップファイルから本商品に設定内容を復元することも可能です。

設定値の保存

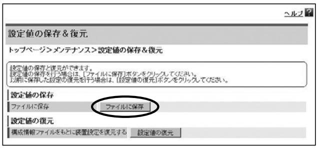
※「設定値の復元」を行うとき、その設定値の保存時に設定されていた機器設定用パスワード(☛3-7、7-4ページ)が必要となります。機器設定用パスワードはお客様にて厳重に管理してください。

1 「Web 設定」ページ（3 章または 7 章参照）を開く

2 メニューの［メンテナンス］－［設定値の保存＆復元］をクリックする



3 ［ファイルに保存］をクリックし、［保存］をクリックする



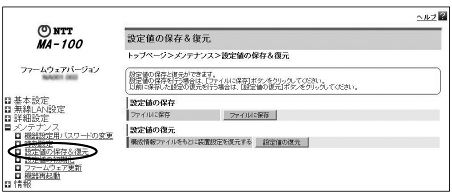
4 ファイルの保存先を指定し、［保存］をクリックする

5 「ダウンロード完了」画面が表示された場合は、［閉じる］をクリックする

設定値の復元

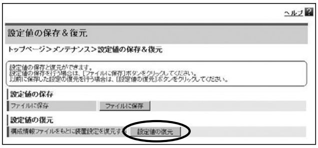
1 「Web 設定」ページ（3 章または 7 章参照）を開く

2 メニューの［メンテナンス］－［設定値の保存＆復元］をクリックする

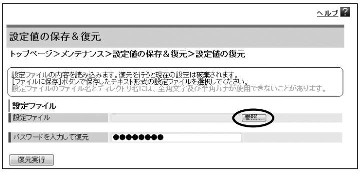


（次ページに続く）

3 ［設定値の復元］をクリックする

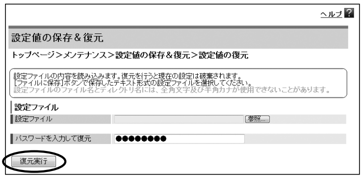


4 ［参照］をクリックし、設定内容を保存したファイルを指定する



5 ［開く］をクリックする

6 ［復元実行］をクリックする



7 ［OK］をクリックする

> **!**
> 「Web 設定」画面に「設定値の復元が実施できません。」と表示された場合は、パスワードが間違っている可能性があります。
> 「設定値の復元」には、「設定値の保存」を行ったときの機器設定用パスワードが必要です。パスワード入力欄には、初期値として現在設定されている機器設定用パスワードが入力されていますので、保存時の機器設定用パスワードを入力し直してから、［復元実行］をクリックしてください。

STOP お願い

●設定内容を保存したファイルを指定した後に［Enter］キーを押すと、すぐに復元が実行される場合があります。
ファイルを指定した後は［Enter］キーを押さずに、［復元実行］をクリックしてください。

お知らせ

●機器設定用パスワードは復元されません。
●以下の設定値は復元されない場合があります。復元の操作後に必ず設定内容を確認してください。
・ 無線ネットワーク名（SSID）
・ 事前共有キー（PSK）
・ WEP キー
・ 無線ネットワーク名（SSID）の隠蔽（ANY 接続拒否）
●お客様のご利用環境によっては設定値の保存・復元の際には時間がかかる場合があります。

7-3 本商品の初期化

初期化とは、本商品に設定した内容を消去して、工場出荷状態に戻すことをいいます。

本商品が正常に動作しない場合や今までとは異なる回線に接続し直す場合、または機器設定用パスワードを忘れた場合には、本商品を初期化し、初めから設定をやり直すことをお勧めします。
「Web 設定」で初期化することもできます。詳細は、「機能詳細ガイド」の「Web 設定」の［メンテナンス］－［設定値の初期化］をご覧ください。
一度初期化すると、それまでに設定した値はすべて消去され、工場出荷状態に戻りますのでご注意ください。

■設定初期化について

本商品の初期化は、下記の手順で行います。

1 一度本商品の電源アダプタ（電源プラグ）を電源コンセントから抜く

2 本商品背面の初期化ボタンを押した状態で電源アダプタ（電源プラグ）を差し込む（初期化ボタンを 10 秒間押し続ける）

起動後、初期状態ランプが橙点灯になれば、初期化完了です。

※初期化が完了するまで本商品の電源アダプタは絶対に抜かないでください。
故障の原因となることがあります。

お知らせ

- 本商品に設定する接続先ユーザ名や接続パスワードは重要な個人情報です。情報を盗まれると悪用される可能性がありますので、情報の管理には十分お気をつけください。
- 一度初期化すると、それまでに設定した値はすべて消去され、工場出荷状態に戻ります。設定内容をパソコンのハードディスクにバックアップファイルとして保存しておくことをお勧めします。「7-2 設定値の保存・復元」（☛7-7 ページ）を参照してください。

7-4 用語集

本書に出てくる通信・ネットワークに関する用語を中心に解説します。さらに詳細は、「機能詳細ガイド」をご覧ください。

【アルファベット順】

AES	Advanced Encryption Standard の略。 WPA-PSK で使用する暗号化方式の 1 つ。AES は TKIP や WEP と比べて、より解読されにくいものになっている。
ANY 接続拒否	無線 LAN 端末からの ANY 接続（どの無線 LAN アクセスポイントにも接続できる特殊な SSID）を拒否する機能。
bps	bit per second の略。 通信速度の単位。秒あたりに伝送されるビット数。
CHAP	Challenge Handshake Authentication Protocol の略。 PPP で接続の際にユーザを認証するために利用する認証用プロトコル。PAP と異なり毎回パスワードを元に生成したビット列をネットワーク上でやり取りするため、安全性が高いという特徴がある。 RFC1994 で仕様が公開されている。
DHCPv6	Dynamic Host Configuration Protocol version 6 の略。 端末装置に対し、DNS サーバアドレスなどのネットワーク設定情報を通知するための機能。
DHCPv6 クライアント	DHCPv6 サーバにネットワーク設定情報を要求するネットワーク機器などのこと。
DHCPv6 サーバ	DHCPv6 を用いて DNS サーバアドレスなどの設定を配布・管理するネットワーク機器などのこと。
DNS	Domain Name System の略。 IP アドレスではなく、ドメイン名による伝送経路選択をする機能。
DNS サーバ	ドメイン名と IP アドレスとの対応表を持っており、ドメイン名の問い合わせに IP アドレスを通知するサーバ。
IEEE802.11b	無線 LAN の規格の 1 つ。 2.4GHz の周波数帯を利用し、伝送速度は最大で 11Mbps。
IEEE802.11g	無線 LAN の規格の 1 つ。 2.4GHz の周波数帯を利用し、伝送速度は最大で 54Mbps。
IEEE802.11n	無線 LAN の規格の 1 つ。 2.4GHz/5GHz の周波数帯を利用し、伝送速度は最大で 300Mbps（アンテナ 2 本利用時）。 本商品では、2.4GHz 帯のみ利用可能。
IP	Internet Protocol の略。 異なるネットワークの間でパケットの転送を行うための取り決めを表す。

IPv4	32 bit の IP アドレスを用いたインターネットの通信プロトコル。2011 年 4 月現在、最も普及している。
IPv6	128 bit の IP アドレスを用いることで、IPv4 に比べて割り当て可能な IP アドレスの数が非常に多い、次世代のインターネットの通信プロトコル。
IPv6 アドレス	インターネット接続などの TCP/IPv6 を使ったネットワーク上で、コンピュータなどを識別するためのアドレス。128bit の値を持ち、16bit ずつ 16 進法で表した数値を、コロンで区切って表現する。（例：fe80::1）
LAN	Local Area Network の略。 1 つの建物内などに、複数のパソコンやプリンタなどで構成される小規模なコンピュータネットワーク。
MAC アドレス	ネットワーク上で機器の区別をするためにハードウェア（LAN カードなど）につけられた固有のアドレス。利用者がこのアドレスの値を決めることはできない。
MAC アドレスフィルタリング	無線 LAN 通信においてサーバが通信できる MAC アドレスを指定し、通信を受けたくない無線 LAN 端末などからの通信を防ぐ機能。
NGN	NTT 東日本・NTT 西日本が提供する次世代ネットワークの呼称。
ONU	光ファイバ通信で、パソコンなどの端末機器をネットワークに接続するために使用する終端装置。光ファイバを流れてきた信号を対応機器で使用できる信号に変換する機能を持つ。
PAP	Password Authentication Protocol の略。 PPP リンクの接続を確立するときに認証するプロトコル。RFC1334 で仕様が公開されている。パスワードによってユーザが偽装かどうか識別する。
PING	端末間の接続が正常に行えるかどうかを試験するプログラム。
PPP	Point to Point Protocol の略。 遠隔地にある 2 台のコンピュータを接続するためのプロトコル。アナログ回線や INS ネット 64 回線などを使ってインターネット接続するために使われる。
PPPoE	Point to Point Protocol over Ethernet の略。 ADSL などの常時接続型サービスで使用されるユーザ認証技術のこと。Ethernet 上でダイヤルアップ接続（PPP 接続）と同じように利用者の接続先ユーザ名や接続パスワードのチェックを行う。
SPI	Stateful Packet Inspection の略。 ルータ内を通過するデータを読み取り、内容を判断して動的に使用ポートを開放 / 閉鎖する機能。

TCP	Transmission Control Protocol の略。 データの転送を制御するプロトコル。送信先に接続してデータ送信する。受信側は受け取ったパケットの到達確認を行い、エラーを訂正する機能を持つので、信頼性の高い通信を実現できる。
TCP/IP	Transmission Control Protocol/Internet Protocol の略。 インターネットや LAN で一般的に使われているプロトコル。
TKIP	Temporal Key Integrity Protocol の略。 WPA-PSK で使用する暗号化方式の 1 つ。TKIP は、WEP でも使用されている RC4 という暗号化アルゴリズムを採用している。
WAN	Wide Area Network の略。 地理的に離れた地点にあるパソコン同士を電話回線や専用回線で接続し、データをやり取りするネットワーク。
Web ブラウザ	Internet Explorer® などのホームページを見るためのアプリケーション。
WEP	Wired Equivalent Privacy の略。 ユーザが指定した任意の文字列（WEP キー）を本商品と無線 LAN 端末に登録することによって、WEP キーが一致した場合のみ通信できるようになる。
WEP キー	WEP で用いられる秘密の鍵。送信者と受信者は同じ鍵を登録したうえで通信を行う。
WPA	Wi-Fi Protected Access の略。 通信暗号化方法「WEP」に置き換わる､より強固な暗号化方法。
WPA2	Wi-Fi Protected Access2 の略。 WPA の新バージョンで、AES 暗号化に対応した WPA より強固な暗号化方法。
WPA-PSK/WPA2-PSK	WPA/WPA2 セキュリティ設定の認証方式の 1 つ。Pre-SharedKey を使うと、認証サーバを用意しなくても WPA/WPA2 セキュリティ設定を使用できる。
100BASE-TX	Ethernet の通信方式の 1 つ。 100Mbps の伝送速度を持ち、ツイストペアケーブルを使用する。
1000BASE-T	Ethernet の通信方式の 1 つ。 1Gbps（1000Mbps）の伝送速度を持ち､ツイストペアケーブルを使用する。

【あいうえお順】

【あ行】

イーサネット（Ethernet）	LANの通信方式。100BASE-TX、1000BASE-Tなどの規格がある。
インフラストラクチャ通信	無線LAN端末から無線LANアクセスポイントを経由して行う無線LANの通信。

【か行】

回線終端装置	デジタル回線に端末装置を接続するための終端装置。フレッツ 光ネクストではONU（Optical Network Unit）などを指す。
クライアント	LANなどを構成するコンピュータの中で、主にサーバからの資源やサービス（ファイル／データベース／メール／プリンタなど）を受けるコンピュータ。
グローバルIPアドレス	インターネット上の通信相手を特定するのに使用されるIPアドレスの種類の1つ。 このアドレスは、インターネット上で重複することは許されていない。
ゲートウェイ	プロトコルの異なるLAN同士やLANとWANとを接続する装置。

【さ行】

サーバ	LANなどを構成するコンピュータの中で、主にクライアントに資源やサービス（ファイル / データベース / メール / プリンタなど）を提供するコンピュータ。 インターネット上では､Webサーバがホームページを提供する。
セッション	コンピュータネットワークなどで確立された通信。

【た行】

チャネル	無線通信では、使用する周波数帯域を分割して、それぞれの帯域で異なる通信を行うことができる。チャネルとは、その分割された個々の周波数帯域のこと。複数の無線LANを狭いエリアで同時使用する場合は、それぞれに異なる周波数を割り当てないと、無線干渉が発生して、通信速度が遅くなる場合がある。その場合、なるべく各チャネル同士の帯域が重ならないような使用を推奨する。
ドメイン	「領地」を意味し、ネットワーク関連では各ネットワークにおけるひとまとまりの管理単位。

【は行】

パスワード	コンピュータ・システムの安全性や信頼性を維持するために利用される、数字や文字列による符号。 パスワードを設定する際は、名詞や単純な数字、文字は避け、文字、数字、記号を組み合わせて設定することや、定期的にパスワードを変更することが望ましい。
ファームウェア	本商品を動作させるためのソフトウェア。
ファイアウォール	外部からの不正なアクセスを防ぐためのシステム。 LAN とインターネットの間で不正なアクセスの検出や遮断を実現している。
フレッツ 光ネクスト サービス情報サイト	フレッツサービスに関するサポート情報を提供するサイト。
プロトコル	通信規約。システム（コンピュータやネットワーク）同士が正しく通信できるようにするための約束ごと。
プロバイダ	インターネットの接続サービスを提供している事業者。
ポートセパレート	暗号化方式を WEP または暗号化なしで設定している無線 LAN 端末から、本商品の「Web 設定」へのアクセス並びに本商品の LAN 側に接続されている端末へのアクセスを制限する機能。
ポート番号	TCP/IP において、ユーザやアプリケーションなどを識別するために利用する番号。

【ま行】

無線 LAN アクセスポイント	有線 LAN とインフラストラクチャ通信に設定した無線 LAN 端末との通信の中継や、無線 LAN 端末同士の通信の管理を行う。
無線ネットワーク名（SSID）	SSID は Service Set Identifier の略。 無線通信する端末を論理的にグループ分けするための識別子。 単一の無線ネットワークに属する端末には、すべて同じ無線ネットワーク名（SSID）を設定して使用する。

【ら行】

ルータ	複数のネットワークを相互に接続し、データの転送先や経路を選択する装置。
ルーティング	パケットを宛先に届けるための経路を選択する機能。

7-5 索引

CD-ROM の付いている用語は「機能詳細ガイド」に記載されています。

7
付録

[タ行]

[ハ行]

[マ行]

[ヤ行]

[ラ行]

7-6 仕様一覧

■ ハードウェア仕様		
項　目		仕　様
WAN ポート	物理インタフェース	8 ピンモジュラージャック（RJ-45）
	ポート数	1 ポート
	規格	1000BASE-T ／ 100BASE-TX (IEEE802.3ab ／ IEEE802.3u) IEEE802.3az 対応オートネゴシエーション
LAN ポート	物理インタフェース	8 ピンモジュラージャック（RJ-45）
	ポート数	4 ポート（スイッチングハブ内蔵）
	規格	1000BASE-T ／ 100BASE-TX (IEEE802.3ab ／ IEEE802.3u) IEEE802.3az 対応オートネゴシエーション
無線 LAN ポート	物理インタフェース	ExpressCard/34（PCI Express）スロット ※オプションの無線 LAN カード FT-STC-Hng 専用拡張カードスロット
	スロット数	1 スロット
ランプ表示	電源ランプ	電源通電時：緑点灯
	アラームランプ	装置障害時：赤点灯
	光ネクストランプ	NGN 内で折り返す通信（NTT 東日本・NTT 西日本との契約により可能となるもの）が利用できない：緑点灯 NGN 内で折り返す通信（NTT 東日本・NTT 西日本との契約により可能となるもの）が利用できる：橙点灯
	PPP ランプ	セッション接続中：緑点灯
	ACT ランプ	WAN 回線利用可能時：緑点灯 WAN 回線でデータ通信中：緑点滅
	動作モードランプ	「光ネクスト優先モード」設定中：緑点灯 「インターネット優先モード」設定中：橙点灯
	初期状態ランプ	工場出荷状態：橙点灯
	無線設定ランプ	「無線 LAN 簡単接続機能」設定中：橙点滅 「無線 LAN 簡単接続機能」設定完了時：橙点灯 「無線 LAN 簡単接続機能」設定失敗時：赤点滅
操作部	初期化ボタン	設定初期化用ボタン
	無線設定ボタン	無線 LAN 簡単接続設定用ボタン
筐体外観		縦置き壁掛け両用型
動作環境		温度：0 ～ 40 ℃　湿度：20 ～ 80 %（結露しないこと）
外形寸法		約 40（W）× 149（D）× 135（H）mm（突起部分を除く）
電源		AC100 V（50/60 Hz）
消費電力		最大 9 W 以下（電源アダプタ含む）
質量		約 0.3 kg 以下（電源アダプタ含まず）
電磁妨害波規格		VCCI クラス B

■ ソフトウェア仕様

項　目		仕　様
ルータ機能	WAN プロトコル	PPPoE（PPP over Ethernet）
	PPP 認証	自動認証（CHAP/PAP）／ CHAP 固定／ PAP 固定
	PPP 接続／切断	常時接続（自動接続）
	接続先数	1 箇所
	DHCPv6 サーバ機能	あり（DHCPv6 Information-Request メッセージに応答）
	DNS Proxy 機能	あり
	IPv6 パケットフィルタ機能	フィルタ種別、送信元 IP アドレス、宛先 IP アドレス、プロトコル種別、送信元ポート、宛先ポート、方向指定可能、登録：128 件数
	SPI 機能	TCP タイムアウト、UDP タイムアウト、ICMP タイムアウト設定可能
ブリッジ機能	ブリッジ対象	PPPoE パケット、IPv4 パケット
設定・保守機能	設定方法	Web ブラウザによる設定・保守
	状態表示機能	回線状態、WAN 側 IP アドレス、バージョン情報他
	ログ機能	あり
	設定値の保存・復元機能	ファイルに保存、ファイルからの復元
	ファームウェアバージョンアップ機能	Web ブラウザを使用、自動更新

■ 補足　ソフトウェア仕様（無線）

項　目		仕　様	
無線LAN機能（拡張カードスロットに無線LANカードFT-STC-Hng）を装着した場合）	端末インタフェース	ExpressCard/34（PCI Express）準拠	
	IEEE802.11b	周波数帯域 / チャネル	2.4 GHz 帯（2400 ～ 2484 MHz）/ 1 ～ 13ch
		伝送方式	DS-SS（ スペクトラム直接拡散）方式
		伝送速度※ 1	11/5.5/2/1Mbps（自動切換）
	IEEE802.11g	周波数帯域 / チャネル	2.4 GHz 帯（2400 ～ 2484 MHz）/ 1 ～ 13ch
		伝送方式	OFDM（直交周波数分割多重）方式
		伝送速度※ 1	54/48/36/24/18/12/9/6 Mbps（自動切換）
	IEEE802.11n	周波数帯域 / チャネル	2.4 GHz 帯（2400 ～ 2484 MHz）/ 1 ～ 13ch
		伝送方式	OFDM（直交周波数分割多重）方式
		伝送速度※ 1	[HT20] 144.4/130/117/104/78/72.2/65/58.5/52/39/26/19.5/13/6.5 Mbps [HT40] 300/270/243/216/162/150/135/121.5/108/81/54/40.5/27/13.5 Mbps （自動切換）
	アンテナ	ダイバーシティ方式 / 送信 2 × 受信 2MIMO（内蔵）	
	セキュリティ	「WEP（128bit)」、「WEP（64bit)」、「WPA-PSK（TKIP)」、「WPA-PSK（AES)」、「WPA2-PSK（TKIP)」、「WPA2-PSK（AES)」、「WPA-PSK/WPA2-PSK（TKIP/AES)」、無線ネットワーク名（SSID）の隠蔽（ANY 接続拒否)、MAC アドレスフィルタリング、ポートセパレート	

※ 1 無線 LAN の規格値であり、実際のデータ転送速度を示すものではありません。

この取扱説明書は、森林資源保護のため、再生紙を使用しています。

当社ホームページでは、各種商品の最新の情報やバージョンアップサービスなどを提供しています。本商品を最適にご利用いただくために、定期的にご覧いただくことをお勧めします。

当社ホームページ：

［NTT 東日本］http://web116.jp/ced/

［NTT 西日本］http://www.ntt-west.co.jp/kiki/

●お客様サポートについて

本商品について、不明な点などがございましたら、以下にお問い合わせください。

■ NTT 東日本エリア（北海道、東北、関東、甲信越地区）でご利用のお客様

●本商品を利用した基本的なインターネット接続設定について

フレッツ光を新規にお申込いただいた際にお送りしております「設定用 CD-ROM」のご利用により、本商品の基本的なインターネット接続設定が簡単に実施可能です。

ご利用には「設定用 CD-ROM」が添付された冊子「超カンタン設定ガイド」をご覧いただくか、下記までお問合せください。

お問い合わせ先：**0120 － 275466**（10:00 ～ 18:00　年中無休）

※携帯電話からご利用の場合

0570 － 064074（通話料金がかかります）

※ PHS・050IP 電話からはご利用いただけません。

●本商品の詳細なお取扱いに関するお問い合わせ（9:00 ～ 17:00）

お問い合わせ先：**0120 － 970413**

※携帯電話・PHS・050IP 電話からご利用の場合

03 － 5667 － 7100（通話料金がかかります）

※年末年始 12 月 29 日～1 月 3 日は休業とさせていただきます。

●故障に関するお問い合わせ（24 時間　年中無休）

お問い合わせ先：**0120 － 242751**

※携帯電話・PHS からも利用可能です。

※ 17:00 ～翌日 9:00 までは、録音にて受付しており順次ご対応いたします。

※故障修理などの対応時間は 9:00 ～17:00 です。

■ NTT 西日本エリア（東海、北陸、近畿、中国、四国、九州地区）でご利用のお客様

●本商品のお取扱い、および故障に関するお問い合わせ

お問い合わせ先：**0120 － 248995**

※携帯電話・PHS からも利用可能です。

受付時間：

・本商品のお取扱いに関するお問い合わせ：9:00 ～ 17:00

※年末年始 12 月 29 日～1 月 3 日は休業とさせていただきます。

・故障に関するお問い合わせ：24 時間　年中無休

※ 17:00 ～翌日 9:00 までは、録音にて受付しており順次ご対応いたします。

※故障修理などの対応時間は 9:00 ～17:00 です。

お問い合わせ時には、フレッツ光を新規にお申込いただいた際にお送りしております「開通のご案内」と、ご契約中のプロバイダに関する資料をご用意ください。なお、電話番号をお間違えにならないように、ご注意願います。

●補修用部品の保有期間について

本商品の補修用性能部品（商品の性能を維持するために必要な部品）を、製造打ち切り後、7 年間保有しています。

NTT

本 3146-2 (2011.4)
MA-100 トリセツ